DOCUMENT RESUME

ED 066 953 FL 003 306

TITLE	Catalogo General de Universidades, 1970-1971: Federacion de Universidades Privadas de America Central y Panama (General Catalog of Universities, 1970-1971: Federation of Private Universities of Central America and Panama).
INSTITUTION	Bilingual School P. S. 25, Bronx, N. Y.
PUB DATE	Jul 71
NOTE	283p.
EDRS PRICE	MF-$0.65 HC-$9.87
DESCRIPTORS	Admission Criteria; *Catalogs; Courses; Curriculum Design; Degree Requirements; *International Education; Scholarships; *Spanish Speaking; *Universities; University Administration
IDENTIFIERS	*Central America; Panama

ABSTRACT

This document contains the 1970-1971 catalogues of five universities belonging to the Federation of Private Universities of Central America and Panama (FUPAC). The catalogues provide information on university administrators and staff, historical background, admission requirements, degree programs, scholarships, and courses. The catalogues included here are from Jose Simeon Canas University, Central American University, Dr. Mariano Galvez University, St. John's College, and the Polytechnical Institute of Nicaragua. (VM)

U.S. DEPARTMENT OF HEALTH, EDUCATION & WELFARE
OFFICE OF EDUCATION
THIS DOCUMENT HAS BEEN REPRODUCED EXACTLY AS RECEIVED FROM THE PERSON OR ORGANIZATION ORIGINATING IT. POINTS OF VIEW OR OPINIONS STATED DO NOT NECESSARILY REPRESENT OFFICIAL OFFICE OF EDUCATION POSITION OR POLICY

ED 066953

CATALOGO GENERAL DE UNIVERSIDADES 1970-1971

FL 003 306

FEDERACION DE UNIVERSIDADES PRIVADAS DE AMERICA CENTRAL Y PANAMA

PRESENTACION

Nos es grato presentar esta publicación que contiene los catálogos de las Universidades miembros de FUPAC con excepción de la Universidad Santa María La Antigua, que se encuentra actualmente en una reestructuración completa de sus planes, y de la Universidad Rafael Landívar.

Este esfuerzo de FUPAC, esperamos que pueda ser utilizado en beneficio de todas aquellas personas que quieran llevar a cabo estudios en la región, en alguna de nuestras instituciones miembros.

Nos es también satisfactorio manifestar que en la Reunión de noviembre de 1970, realizada en la Ciudad de Antigua Guatemala, por el Consejo Directivo de FUPAC, se llegó a la siguiente resolución:

"DECIMONOVENO: Se entró a considerar los aspectos relacionados al reconocimiento de créditos, materias y títulos dentro de las Universidades miembros de FUPAC y después de haber sido ampliamente debatido se aprobó que todas las Universidades se obligan al reconocimiento de créditos, materias y títulos si la ley del país se lo permite. Debiéndose para esto basarse en el contenido programático de las materias, su intensidad, horarios y calificación o nota otorgada en la Universidad de origen."

Esta resolución es de fundamental trascendencia para la movilidad de estudiantes y profesionales centroamericanos.

Este catálogo viene en cierta forma a constituírse en un instrumento de estas Universidades para poder llevar a cabo sus intercambios y equivalencias. Naturalmente, en este sentido, la Secretaría se encuentra realizando algunos estudios en colaboración con algunas instituciones internacionales, con el objeto de que el sistema de convalidación de materias, títulos y créditos en el futuro, se lleve a cabo en Centro América en bases más concretas, más justas y acertadas.

Agradecemos los esfuerzos de las Universidades miembros de FUPAC que hacen posible la publicación del presente Catálogo.

Jorge A. Serrano
SECRETARIO GENERAL FUPAC

Guatemala, julio 1971.

UNIVERSIDAD CENTROAMERICANA

JOSE SIMEON CAÑAS

PLAN DE ESTUDIOS

FACULTAD DE INGENIERIA INDUSTRIAL

FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS

FACULTAD DE CIENCIAS DEL
HOMBRE Y DE LA NATURALEZA

EL SALVADOR

AUTORIDADES UNIVERSITARIAS

Lic. Luis Ac. erandio
RECTO

Dr. Ignacio Ellacuria
DIRECTOR DE ESTUDIOS

Ing. Román Mayorga R.
DIRECTOR DE PLANIFICACION

Dr. Rafael Tovar A.
DIRECTOR DE PROMOCION Y DESARROLLO

Lic. José Ma. Gondra
SECRETARIO GENERAL

DECANOS DE FACULTADES

Ing. Ricardo Flores C.
INGENIERIA INDUSTRIAL

Lic. Atilio Vieytez
CIENCIAS ECONOMICAS

Lic. Segundo Montes
CIENCIAS DEL HOMBRE Y DE LA NATURALEZA

RESEÑA HISTORICA

1965 Marzo	El Poder Legislativo emitió la Ley de Universidades Privadas.
Sept.	El Poder Ejecutivo en el Ramo de Educación aprobó los Estatutos de la Universidad José Simeón Cañas.
	El Poder Ejecutivo en el Ramo del Interior le confirió personería jurídica.
	Inauguración oficial de la Universidad.
1966 Febrero	Iniciación de labores docentes con 367 estudiantes distribuidos en dos facultades: Ingeniería Industrial y Ciencias Económicas.
1967 Enero	Creación de la Sección diurna de la Facultad de Ciencias Económicas.
1969 Enero	Se crea la Facultad de Ciencias del Hombre y de la Naturaleza, con secciones diurna y nocturna.
	Inauguración del Campus definitivo en la Colonia Jardines de Guadalupe.
	Número total de alumnos admitidos en las tres facultades: 1032.
1970 Enero	Se inician los trabajos de construcciones del primero de cuatro pabellones, de cuatro pisos cada uno destinados para aulas, con capacidad total de 3,700 alumnos simultáneos.

PROPOSITO

Estudios previos a la fundación de la Universidad José Simeón Cañas indicaron que El Salvador necesitará, para llevar adelante su pujante desarrollo, profesionales preparados en las ramas relacionadas con la Industria, las Ciencias Socio-Económicas, de Administración de Empresas y de Educación Profesional.

2

Por esa razón se comenzó a trabajar inicialmente con las Facultades de Ingeniería Industrial y de Ciencias Económicas, con tres escuelas en la primera y dos en la segunda. Tres años más tarde, la Facultad de Ciencias del Hombre y de la Naturaleza abrió sus aulas a nuevos alumnos ansiosos de prepararse en las ciencias de la enseñanza.

Pretendemos, pues, por medio de las facultades mencionadas, y las que próximamente se abrirán a la juventud, formar nuevos profesionales que dirijan la sociedad y le sirvan buscando y proponiendo soluciones justas y reales a los problemas de la nación.

Para ello, la Universidad José Simeón Cañas da su acogida a todos aquellos que, con el firme propósito de aprender, formarse y servir, quieren hacer de El Salvador un país de bienestar y progreso.

REQUISITOS DE ADMISION

Para ser admitido en la Universidad JOSE SIMEON CAÑAS el candidato debe presentar cualquiera de los siguientes documentos:

En la Facultad de Ingeniería Industrial:
- Título de bachiller en CC. y LL.
- Título de bachiller industrial

En la Facultad de Ciencias Económicas:
- Título de bachiller en CC. y LL.
- Título de bachiller industrial
- Título de contador

En la Facultad de Ciencias del Hombre y de la Naturaleza:

Para Licenciaturas:
- Título de bachiller en CC. y LL.

Para Profesorados:
- Título de bachiller en CC. y LL.
- Título de contador
- Título de profesor normalista
- Documentos que acrediten estudios semejantes y suficientes a juicio del Decanato de la Facultad.

OTROS DOCUMENTOS QUE TODOS DEBEN PRESENTAR:

1 Certificación de su partida de nacimiento.

2 Cédula de Identidad Personal. (Mayores de 18 años)

3 Pasaporte (para los extranjeros)

4 Dos fotografías recientes, tamaño pasaporte

5 Certificado de buena conducta extendido por el Centro donde finalizó sus estudios.

6 Título o Diploma (con fotostática del mismo en 13 x 18 cm.)

CARRERAS QUE SE PUEDEN ESTUDIAR EN LA UNIVERSIDAD JOSE SIMEON CAÑAS

FACULTAD DE INGENIERIA INDUSTRIAL:

Diurna

Título: Ingeniero

Ingeniería Química Industrial	(5 años)
Ingeniería Eléctrica Industrial	(5 años)
Ingeniería Mecánica Industrial	(5 años)

FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS

Diurna y nocturna

Título: Licenciado

Economía	(5 años)
Administración de Empresas	(5 años)

FACULTAD DE CIENCIAS DEL HOMBRE Y DE LA NATURALEZA

Diurna y nocturna

Títulos:	Diplomado en Profesorado del plan Básico	(3 años)
	Diploma en Profesorado de Bachillerato	(4 años)
	Licenciado	(5 años)

Especialidades:

Profesorado de Plan Básico
Profesorado de Bachillerato
Licenciatura en Filosofía y Letras
Licenciatura en Letras y Filosofía
Licenciatura en Letras y Sicología
Licenciatura en Sico-Pedagogía
Licenciatura en Sicología de la Empresa
Licenciatura en Asesoría Sicológica individual y de grupos
Licenciatura en Filosofía y Sicología

BECAS

La Universidad JOSE SIMEON CAÑAS dispone de una serie de becas tendientes a facilitar al estudiante de escasos recursos económicos, una carrera universitaria que le prepare para un futuro mejor.

Hay 3 clases de becas:

a) BECA INTEGRAL (Comprende cuotas de estudios y gastos personales del favorecido.)

b) BECA COMPLETA (Cubre sólo las cuotas de estudios)

c) BECA PARCIAL (Cubre, aproximadamente, el 50 o/o del total de la cuota de estudios)

Durante el año de 1969 hubo 2 alumnos que gozaron de becas integrales; 80 con becas totales y 40 con becas parciales.

Es el deseo de la Universidad aumentar paulatinamente el número de las distintas becas con el fin de dar más oportunidad a los estudiantes que carecen de recursos para costearse sus estudios y que desean superarse culturalmente.

Las becas son concedidas para el período de un año, tomando en cuenta la capacidad personal y la escasez de medios económicos. Son renovadas anualmente, si no se ha perdido el derecho a ellas por falta de aprovechamiento o por cambios considerables de la situación económica que las motivó.

FACULTAD DE INGENIERIA INDUSTRIAL

LA INGENIERIA Y EL DESARROLLO INDUSTRIAL DE EL SALVADOR

El esfuerzo de los salvadoreños por industrializar el país ha resultado en un apreciable aumento en su producción industrial, alcanzando una tasa anual de crecimiento de 15.2o/o en el período 1962-1966. Entre los factores que han estimulado este crecimiento están la creación del Mercado Común Centroamericano (MCCA) y la política de incentivos fiscales a la industria, que incluye la importación de maquinaria y materias primas libres de aforos. Esto ha producido en Centroamérica un desarrollo basado principalmente en la sustitución de importaciones de artículos de consumo interno.

Para lograr una continuada expansión industrial, el Salvador, al igual que el resto de Centroamérica, debe esforzarse, no solamente por avanzar en el proceso de sustitución de importaciones al MCCA, sino también en colocar sus productos fuera del área centroamericana. Se habla ya, por ejemplo, del proceso de convergencia del MCCA y la Asociación Latinoamericana de Libre Comercio (ALALC). Cabe preguntarse si la industria salvadoreña está lista para entrar de lleno a competir en los mercados de exportación. Indudablemente, las experiencias ganadas en estos años de industrialización son un factor positivo. Existen halagadores ejemplos de empresas que han logrado introducir sus productos en el competitivo mercado europeo. Pero a pesar de ésto, las exportaciones de manufacturas salvadoreñas, fuera del área centroamericana, representan apenas un 15o/o de las exportaciones totales de manufacturas.

CARRERAS OFRECIDAS

Para contribuir a subsanar el déficit de ingenieros en la industria salvadoreña, la Facultad de Ingeniería Industrial de la Universidad Centroamericana José Simeón Cañas ofrece las carreras que están más estrechamente ligadas al desarrollo industrial, que son:

Ingeniería Industrial
Ingeniería Química
Ingeniería Mecánica
Ingeniería Eléctrica

y las combinaciones:

Ingeniería Mécanica industrial
Ingeniería Química Industrial
Ingeniería Electromecánica
Ingeniería Eléctrica Industrial

A continuación se da una breve descripción de los campos cubiertos por estas carreras.

La Ingeniería Mecánica abarca el diseño, instalación, operación y mantenimiento de sistemas para la generación, transmisión y utilización de la energía térmica y mecánica, y el diseño, producción y mantenimiento de máquinas y herramientas.

La Ingeniería Eléctrica comprende el diseño, instalación, operación y mantenimiento de sistemas de generación, transmisión, distribución, control y conversión de la energía eléctrica, y de sistemas de comunicaciones.

La Ingeniería Química abarca el campo del diseño, operación y mantenimiento de plantas, procesos y equipos para industrias tales como la de productos químicos, alimentos, bebidas y productos de petróleo.

La Ingeniería Industrial comprende el diseño, instalación, operación y mantenimiento de: 1) sistemas para la producción de bienes y servicios, integrando el elemento humano, los materiales y el equipo para obtener los resultados óptimos en términos de productividad, costos, calidad, tiempo, seguridad y satisfacción en el trabajo; 2) sistema y procedimientos informativos para planificar, evaluar y controlar la operación de sistemas de producción.

PLANES DE ESTUDIOS

Los planes de estudios están diseñados según el sistema de Unidades Valorativas (U. V.), que miden la intensidad con que se imparte cada materia (1 U. V. por cada hora de clase o sesión de laboratorio por semana durante un ciclo). El objetivo general de los planes es la formación integral del estudiante, y su preparación para desempeñar su papel de ciudadano trabajador, y para continuar su desarrollo cultural, científico y humano aún después de graduado. Los objetivos específicos son los de preparar al futuro Ingeniero para desempeñar las funciones de investigación, diseño, instalación, operación y mantenimiento de sistemas en los campos ya descritos de la Ingeniería Mecánica, Eléctrica, Química e Industrial.

Los planes son de carácter flexible y dinámico, lo que permite mantenerlos continuamente al día con los adelantos científicos, tecnológicos y docentes, y de acuerdo a las necesidades cambiantes del país. En términos generales, los planes comprenden cuatro partes más o menos de igual peso; una de Humadidades y Ciencias Sociales para la formación cultural del estudiante, una de Ciencias y Técnicas Básicas y otra de Ciencias de la Ingeniería, para proveer los fundamentos de su preparación técnica; y finalmente, una de materias del campo profesional para proveer al estudiante las herramientas técnicas necesarias para el ejercicio profesional. A continuación se presentan las materias comprendidas dentro de cada una de las cuatro partes mencionadas, tres de ellas comunes a las carreras y la otra específica para cada una.

PLANES DE ESTUDIO POR AREA DE CONOCIMIENTO

1. Materias Comùnes

   a. Humanidades y Ciencias Sociales

      Fundamentos de Filosofía
      Introducción a las Ciencias de la Naturaleza
      Introducción a las Ciencias de la Cultura
      Psicología General I y II
      Principios de Economía I y II
      Elementos de Derecho
      Sociología General I y II
      Historia de la Cultura I, II, III y IV

   b. Ciencias Técnicas Básicas

      Física I, II, III y IV
      Matemáticas I, II, III y IV
      Química General I y II
      Dibujo I y II
      Geometría Descriptiva I y II

   c. Ciencias aplicadas a la Ingeniería

      Estática
      Dinámica
      Resistencia de Materiales
      Propiedades de los Materiales
      Termodinámica I (o Termodinámica Química para Ingenieros Químicos)
      Mecánica de Fluidos

Circuitos Eléctricos I, Conversión de Ingeniería Electromecánica I y Electrónica I (o Ingeniería Eléctrica I y II para Ingenieros no electricistas)
Matemática V
Estadística I y II

2. Materias Adicionales

a. Materias Adicionales para Ingeniería Química

Química Inórganica I y II
Química Orgánica I y II
Análisis Cualitativo
Análisis Cuantitativo
Físico Química I y II
Análisis Instrumental
Balance de Materia y Energía
Operaciones Unitarias I, II y III
Electroquímica
Diseño de Reactores
Diseño de Plantas Químicas
Optativas

b. Materias Adicionales para Ingeniería Industrial

Metalurgia
Tecnología Industrial I y II
Diseño de Máquinas I
Sistemas de Producción Industrial
Control de Producción
Control de Calidad
Sistemas de Organización y Dirección Industrial I y II
Higiene y Seguridad Industrial
Costos Industriales
Finanzas Industriales
Investigación de Operaciones
Mercadeo
Proyectos Industriales
Optativas

c. Materias Adicionales para Ingeniería Mecánica

Metalurgia
Tecnología Mecánica I y II
Diseño de Máquinas I, II y III
Termodinámica II

Transmisión de Calor
Aire Acondicionado y Refrigeración
Motores de Combustión Interna
Maquinaria Hidráulica
Plantas de Vapor
Optativas

d. Materias Adicionales para Ingeniería Eléctrica

Circuitos Eléctricos II
Conversión de Energía Electromecánica II y III
Electrónica II
Maquinaria Hidráulica
Comunicaciones Eléctricas
Instalaciones Industriales Eléctricas
Iluminación e Instalaciones Eléctricas
Transmisión y Distribución de Energía Eléctrica
Mediciones Eléctricas
Centrales y Subestaciones Eléctricas
Optativas

PROGRAMAS CONDENSADOS DE MATERIAS DE CURSOS
(POR DEPARTAMENTOS)

1. Física

F-11 FISICA I

Vectores.-Equilibrio.-Momento de una fuerza.-Movimiento uniforme y acelerado.-Segunda ley de Newton.-Movimiento en un plano.-Trabajo y energía.-Impulso y cantidad de movimiento.-Rotación.-Elasticidad.- Movimiento armónico simple.

F-12 FISICA II

Hidrostática.-Hidrodinámica.-Temperatura.-Dilatación.-Cantidad de calor. Primer principio de la Termodinámica.Propiedades Térmicas de la materia.- Segundo principio de la Termodinámica.-Movimiento ondulatorio.-Vibraciones de los cuerpos.-Fenómenos acústicos.

10

F-13 FISICA III

Ley de Coulomb.-Campo eléctrico.-Potencial.-Capacidad.- Intensidad y resistencia.-Circuito de C. C.-Campo magnético. Fuerza electromotriz inducida.-Propiedades magnéticas de la materia.-Autoinducción y capacidad.-Corrientes alternas y ondas electromagnéticas.-Eléctronica.

F-14 FISICA IV

Naturaleza y propagación de la luz.-Reflexión y refracción.- Lentes.-Instrumentos ópticos. Iluminación.-Calor.-Interferencia y difracción.-Polarización.-Espectros y física atómica.-Física Nuclear.

2. Matemáticas

M-11 MATEMATICAS I

Matrices y determinantes.-El punto. Funciones lineales.-Funciones cuadráticas.- Las cónicas.-Tangente a una curva.-Funciones algébricas y trascendentes.

M-12 MATEMATICAS II

Ecuaciones paramétricas y polares.-El punto, el plano y la recta en el espacio.-Límites.-La derivada, máximos y mínimos.-Puntos de inflexión y raíces de una ecuación de grado superior.-Diferenciales.-Teorema de Rolle y del valor medio.-Primeras nociones de integración.

M-13 MATEMATICAS III

Métodos de integración. Constante de integración.-Area bajo una curva. Volumenes centros de gravedad. Momentos de inercia. Derivadas parciales.- Integrales múltiples.-Secuencias.-Series.-Expansión de funciones.

M-14 MATEMATICAS IV

Ecuaciones diferenciales: De variables separables; Ecuaciones de primer orden y de orden superior; con coeficientes constantes; operadores. Transformada de Laplace.-Teoremas de existencia y sus aplicaciones.-Resoluciones mediante series.-Ecuaciones entre derivadas parciales.

M-15 MATEMATICAS V

Determinantes y matrices.-Análisis vectorial.-Ecuaciones diferenciales. Series e integrales de Fourier.-Transformadas de Laplace.-Ecuaciones diferenciales parciales.

M-21 ESTADISTICA I

Generalidades. El papel de la estadística en la investigación: Qué es la estadística.-Objeto de la estadística.-Utilidad de la estadística.-La estadística y otras ramas del saber. Naturaleza de los métodos estadísticos.- La estadística en los negocios y la economía.-Estadística descriptiva: descripción de muestras.-Recopilación de datos.-Introducción al análisis de los datos cuantitativos.-Clasificación de los datos (análisis y presentación de datos tabulares). Representación gráfica.-Dominio de función y análisis de funciones.-Medidas de tendencia central (distribución de frecuencias).-Medida aritmética.-Mediana.-Moda.-Medida geométrica. Medida armónica.-Medidas de variabilidad o dispersión.- Momentos.-D. Cuartila.-D. Media.-Desviación Típica.-Probabilidad: "Base de la estadística moderna".-Teoría de conjuntos.-Conjuntos y eventos.-Definición de probabilidad.-Regla de la adición.-Regla de la multiplicación.-Eventos independientes y mutuamente exclusivos.- Probabilidad condicional.-Fórmulas de Bayes.-Distribuciones teóricas de frecuencias.-Distribuciones binomial.-Distribución Normal.-Aproximación normal a binomial.-Teoría del muestreo.

Estimación por punto e intervalo. Intervalos de confianza de una media aritmética y de una desviación típica estimada. Pruebas de hipótesis.

M-22 ESTADISTICA II

Distribución Chi-Cuadrada.-Correlación.- Regresión.-Pruebas no paramétricas.-Análisis de variancia.-Series cronológicas y números índice.

3. Química

Q-11 QUIMICA GENERAL I

La estructura del átomo.-La materia y sus propiedades.-El núcleo y su estructura. Modelos

atómicos.-Estructura extranuclear.-Propiedades que dependen de la estructura electrónica.-La estructura molecular y la naturaleza del enalce químico.-Valencias secundarias.-Enlace metálico.-Reacciones químicas.-Función química. Estado de valencia y oxidación reducción.-Relaciones ponderales en las reacciones químicas.

Q-12 QUIMICA GENERAL II

Estados de agregación de la sustancia.-Soluciones.-Cinética química.- Equilibrio químico.-Electroquímica.-Termoquímica.-Propiedades generales de los elementos de los grupos periódicos.

Q-13 QUIMICA INORGANICA I

La tabla periódica.-Configuraciones electrónicas.-Los análogos electrónicos.- El aire.-Los gases inertes.-El oxígeno.-Séptimo grupo del sistema periódico.- Sexto grupo del sistema periódico.

Q-14 QUIMICA INORGANICA II

Quinto grupo del sistema periódico.- Cuarto grupo del sistema periódico.- Tercer grupo del sistema periódico.- Segundo grupo del sistema periódico.- Primer grupo del sistema periódico.- Octavo grupo del sistema periódico.-

Q-15 QUIMICA ORGANICA I

Objeto e importancia de la química orgánica.-Fundamentos e importancia de la fórmula molecular.-Estructura de los compuestos orgánicos.-Alkanos. Alkenos. Alkinos Dienos.- Hidrocarburos cicloalifáticos.- Hidrocarburos aromáticos.- Aremos.- Compuestos aromáticos polinucliares.- Compuestos heterocíclicos.-Haluros de alkilo y haluros de arilo.

Q-16 QUIMICA ORGANICA II

Alcoholes.-Esteres y epóxidos.-Fenoles.-Acidos carboxílicos.- Derivados de ácidos carboxílicos.-Acidos sulfóricos.-Aminas.-Sales de diazonio.-Aldehidos y cetonas.-Glicoles.-Hidratos de carbono.- Aminoácidos y proteínas.

Q-21 ANAI ISIS CUALITATIVO

Teoría de la ionización.-Concentración de las sustancias en solución.- Equilibrio químico.-Principio de Le Chatelier.-Equilibrios iónicos.-Efecto de un ion común en la disociación iónica.-Soluciones buffers.-Ionización del agua: producto iónico.-Exponentes de hidrógeno.-Hidrólisis. Iones complejos.-Producto de solubilidad.-Análisis de cationes y aniones.

Q-22 ANALISIS CUANTITATIVO

Consideraciones generales sobre análisis químico cuantitativo.-Estequiometría.- Expresión de resultados.-Balanza.-Análisis volumétrico.-Acidimetría y alcalimetría.-Análisis por precipitación y formación de complejos.-Oxidación y reducción.-Determinaciones volumétricas. Análisis gravimétrico.- Determinaciones gravimétricas.-Métodos fisicoquímicos.

Q-23 ANALISIS INSTRUMENTAL

Teoría y aplicación de los instrumentos ópticos y eléctricos en la resolución de problemas químicos.-Polarografía, potenciometría y conductimetría.- Espectrofotometría visible, ultravioleta e infrarroja.-Colorimetría, turbidimetría, nefelometría, fluorimetría y fotometría de llama. Acidimetría industrial.

Q-31 FISICOQUIMICA I

Gases.-Leyes de termodinámica.-Capacidades caloríficas.-Termoquímica.- Entropía.-Energía libre y función de trabajo.-Cambios de estado.-El potencial químico.-La regla de las fases. Presión de vapor.-Cantidades parciales molares.- Propiedades coligativas.

Q-32 FISICOQUIMICA II

Termodinámica y equilibrio químico.-Tercera ley de la termodinámica. Teoría cinética de los gases.-Cinética química.-Electroquimica.-Conductancia y reacciones iónicas.-Celdas electroquímicas.-Estructura de la materia. Momento dipolar.-Magnetismo Polarimetría.

4. Ingeniería General

IG-11 DIBUJO I

Introducción.-Nociones generales.-Uso de los instrumentos de dibujo.- Trazo de líneas y círculos.-Letras y letreros.-Dibujos de vistas.- Vistas auxiliares.-Dibujo isométrico.

IG-12 DIBUJO II

Acotado.-Secciones de piezas.-Convenciones.-Roscas, tuercas y tornillos. Símbolos eléctricos e hidráulicos.-Dibujos de aplicación general.

IG-13 GEOMETRIA DESCRIPTIVA I

Introducción.-Nociones generales.-Doble proyección ortogonal.-El punto.- La recta.-El plano.-Rectas de un plano.-Intersecciones.-Cambio de planos.-Abatimientos.-Rotaciones.-El círculo Aplicaciones.

IG-14 GEOGRAFIA DESCRIPTIVA II

Poliedros.-Sección plana.-Desarrollo de sólidos.-Sombra.- Intersección de una recta y un sólido.-Nociones de geometría descriptiva acotada.-Aplicaciones.

IG-21 ESTATICA

Principios generales de la estática. Estudio de fuerzas en un plano. Fuerzas concurrentes.-Momentos.-Razonamiento.-Fuerzas paralelas.-Caso general de fuerzas.-Fuerza distribuida.-Estructuras planas.-Estática del espacio.

IG-22 DINAMICA

Principios generales.- Translación rectilínea y curvilínea. Cantidades de movimiento.-Momento de la cantidad de movimiento.-Rotación de cuerpos rígidos.- Giroscopios.- Movimientos relativos. Movimiento plano.

IG-41 MECANICA DE FLUIDOS

Propiedades de los fluidos.-Estática cinemática y dinámica de fluidos.- Consideraciones energética en el

flujo de fluidos. Flujo de fluidos en tuberías.-Canales.-Análisis dimensional y similitud.

IG-51 RESISTENCIA DE MATERIALES

Introducción.-Nociones generales.-Tensión y comprensión.-Deformaciones. Ley de Hooke.-Problemas hiperestáticos.-Análisis de fatigas en planos inclinados.-Círculos de Mohr.-Corte. Flexión.-Torsión.-Deformación de vigas.-Casos hiperestáticos en la flexión.

IG-52 PROPIEDADES DE LOS MATERIALES

Vigas estáticamente indeterminadas.-Torsión.-Torsión combinada con flexión.-Concentración de esfuerzos.-Teoría de columnas.-Energía de deformación.-Propiedades de los materiales: propiedades mecánicas bajo cargas estáticas de flexión y de esfuerzos combinados; propiedades bajo fatigas alternas, tipo de rotura; propiedades bajo cargas de impacto; propiedades de los materiales bajo el efecto de la temperatura y el flujo plástico.-Materiales ferrosos y no ferrosos, aleaciones, materiales no metálicos.-Máquinas para la prueba de los materiales.

5. Ingeniería Eléctrica

IE-11 INGENIERIA ELECTRICA I

El concepto de circuito y parámetros. Leyes de Kirchhoff.-Ondas: valores promedios y eficaces.-Generación de tensiones alternas.- Corrientes y voltajes sinusoidales.-Función de impedencia.-Circuitos RL, RC y RLC.-Números complejos.-Circuitos serie y paralelo.-Factor de Potencia.-Circuitos en resonancia.-Análisis de redes. Teoremas sobre redes.-Circuitos acoplados.-Circuitos polifásicos.

IE-12 INGENIERIA ELECTRICA II

Transformadores.- Generadores sincrónicos.- Motores sincrónicos. Motores de inducción.-Tipos de arrancadores. Principios de Instalaciones eléctricas.- Introducción a la eléctronica.

16

IE-21 CIRCUITOS ELECTRICOS I

El concepto del circuito. Leyes de Kirchhoff.-Ondas, valores promedios y eficaces.-Generación de tensiones alternas.-Corrientes y voltajes sinuosoidales.-Angulo de fase.-Impedancia.-Circuitos: R, L, C, RL y RLC. Algebra vectorial.-Corrección del factor de potencia.-Resonancia.- Análisis de redes.-Teoremas sobre circuitos.-Circuitos acoplados magnéticamente.

IE-22 CIRCUITOS ELECTRICOS II

Análisis de ondas por medio de la serie de Fourier.-Sistemas polifásicos balanceados y desbalanceados.-Método de las componentes simétricas.- Transitorios en circuitos.

IE-31 ELECTRONICA I

Semiconductores.-Balística electrónica.-Diodos, triodos, etc.- Rectificadores monofásicos, polifásicos.-Transistores. Fuentes de potencia.-Amplificación.-Redes de cuatro terminales.

IE-32 ELECTRONICA II

Sistemas en realimentación.-Criterios de estabilidad de circuitos realimentados.-Osciladores, Modulación. Demodulación.

IE-41 CONVERSION DE ENERGIA ELECTROMECANICA I

Principios electromecánicos.-Empleos de dispositivos de conversión de energía electromecánica: máquinas de conmutador, máquinas síncronas, transformadores, motores de inducción.

IE-42 CONVERSION DE ENERGIA ELECTROMECANICA II

La máquina de corriente directa, campos en el entrehierro de máquinas giratorias.-Estudio de transformadores de potencia y de medición; conexiones monofásicas y trifásicas.-Transformador de Laplace y comportamiento dinámico de las máquinas.

IE-43 CONVERSION DE ENERGIA ELECTROMECANICA III

El generador síncrono, el motor síncrono, motores de inducción polifásicos y monofásicos.-Motores serie y de repulsión.-El conversor síncrono.

IE-51 ILUMINACION E INSTALACIONES ELECTRICAS

Elementos sobre iluminación, curvas de distribución, fuentes de luz.- El diseño de iluminación exterior e interior. Diversas aplicaciones.- Sistemas de alumbrado; circuitos derivados.-Diseño de las instalaciones eléctricas para alumbrado.

IE-52 INSTALACIONES INDUSTRIALES ELECTRICAS

Diseño de instalaciones eléctricas industriales; su protección.- Costo y artículos del Reglamento de obras e instalaciones eléctricas relacionadas a ellas.

IE-61 MEDICIONES ELECTRICAS

Medida de resistencia; inductancias y capacidades. La conexión de transformadores de medida. Medición de voltajes, corrientes, factor de potencia, potencia y energía.

IE-62 TRANSMISION Y DISTRIBUCION DE ENERGIA ELECTRICA

Líneas de transmisión aéreas y subterráneas, su cálculo y representación.-Sobrevoltajes.-Protección de líneas.-Coordinación de su aislamiento.

IE-63 COMUNICACIONES ELECTRICAS

Circuitos equivalentes a líneas de transmisión.-Líneas con pérdidas.- Filtros.-Principios de telegrafía y de telefonía.-Radio transmisión y recepción AM y FM.-Televisión.

IE-64 CENTRALES Y SUBESTACIONES ELECTRICAS

Diseño, operación y mantenimiento de plantas hidroeléctricas.- Estudio breve de plantas de otros tipos.-Funcionamiento y distintas conexiones del equipo de una subestación eléctrica; su diseño, operación y mantenimiento.

6. Ingeniería Mecánica

IM-11 METALURGIA

Estructura y cristalización de los metales.-Diagramas de equilibrio, diagrama hierro-carbono, tratamientos térmicos.-Metales y aleaciones no férreas.-Metalurgia de los polvos.

IM-21 TERMODINAMICA I (ó IQ-II - TERMODINAMICA QUIMICA PARA INGENIEROS QUIMICOS)

Sistemas termodinámicos.-Estudios de la primera ley de la termodinámica, segunda ley de la termodinámica.-Entropía, gases ideales.-Propiedades de las substancias puras.-Sistemas de 2 fases.-Ciclos de fuerzas y sus mejoras.

IM-22 TERMODINAMICA II

Ciclos de refrigeración.-Mezcla de gas; mezcla de gases y vapores. Flujo en boquillas y toberas.-Combustión.-Principios de transferencia de calor.

IM-23 TRANSMISION DE CALOR

Estudio de la transferencia de calor por conducción, convección y radiación. Aplicación al diseño de aparatos.

IM-24 AIRE ACONDICIONADO Y REFRIGERACION

Cálculos de humedad.-Calor total, calentamiento por vapor, por agua, por aire caliente.-Principios de refrigeración.-Refrigerentes y sistemas de refrigeración.-Refrigeración industrial y conservación de alimentos, sistemas de control.

IM-25 MOTOR DE COMBUSTION INTERNA

Combustibles.-combustión.-Ciclos Otto y Diesel, carga de combustibles colátiles y líquidos.-Elementos de los diferentes tipos de motores.- Lubricación y enfriamiento.-Turbinas de gas.

IM-26 PLANTAS DE VAPOR

Elementos que la integran.-Instrumentos y controles.-Estudios para su localización y costo de la energía producida.

IM-31 MAQUINARIA HIDRAULICA

Principios básicos de mecánica de fluidos en el estudio de las máquinas hidráulicas.-Ruedas hidráulicas, de impulso, de reacción.- Turbinas. Estudio de máquinas elevadoras de líquidos; bombas centrífugas.

IM-41 DISEÑO DE MAQUINAS I

Aplicación de la resistencia de materiales al diseño de máquinas, consideración sobre la concentración de esfuerzos. Estudio de roscas y pernos.-Uniones soldadas y remachadas.

IM-42 DISEÑO DE MAQUINAS II

Embragues y frenos.-Lubricantes y lubricación, chumaceras.-Rodamientos de bolas y rodillos, engranes rectos cónicos, helicoidales.

IM-43 DISEÑO DE MAQUINAS III

Empleo de manuales en el diseño de máquinas. Ejercicios de diseño y cálculo de algunas máquinas con todo tipo de detalle.

IM-51 TECNOLOGIA MECANICA I

Procesos y técnicas para la elaboración de productos metálicos: fundición, laminación, forjado, estirado, inyecciones a presión.-Unión de metales. Distintos tipos de hornos utilizados en estas técnicas.

IM-52 TECNOLOGIA MECANICA II

Técnicas y procedimientos para la producción de piezas por corte y forjado de metales.-Procesos electroquímicos.

7. Ingeniería Química

IQ–11 TERMODINAMICA QUIMICA

Relaciones de presión, volumen y temperatura de los fluidos.-Teorema de los estados correspondientes. Termofísica y termoquímica.-Efectos de calor en reacciones industriales. La segunda ley de la termodinámica. El concepto de entropía. Propiedades termodinámicas de los fluidos.-Tipos de diagramas termodinámicos.-Propiedades termodinámicas de la mezcla.-Termodinámica de los procesos de flujo.-Medidores de flujo. Toberas y eyectores.-Procesos de compresión y expansión.-Compresores.-La transformación de calor en trabajo.-Máquinas térmicas.-Refrigeración.-Procesos de Liquefacción.-Análisis termodinámico de procesos.-Equilibrio de fases. Equilibrio químico.

IQ-12 ELECTROQUIMICA

Unidades eléctricas y las leyes de Faraday.-Conductancia electrolítica.- La teoría de Debye-Hueckel.-La migración de los iones.-Energía libre y actividad.-Celdas reversibles.-Potenciales y determinación de iones hidrógeno.-Polarización y sobrevoltaje.-Oxidación y reducción eléctrica. Procesos electroquímicos industriales.-Afinación electrolítica de metales.- Galvanotécnica.-Electrólisis de haluros y sulfatos alcalinos.- Electrólisis de sales fundidas.-Hornos eléctricos.-Electroquímica de gases.

IQ-21 BALANCE Y MATERIA Y ENERGIA

Procedimientos matemáticos.-Análisis dimensional. Sistemas de unidades en ingeniería.-Relaciones estequiométricas.-Comportamiento de gases ideales.-Presión de vapor.-Humedad y saturación.-Solubilidad y cristalización.-Balance de materiales.-Termofísica.-Termoquímica.- Balance de energía en procesos adiabáticos y no adiabáticos.-Combustibles y combustión.-Procesos químicos, metalúrgicos y de petróleo.

IQ-22 OPERACIONES UNITARIAS I

Transmisión de calor.- Conducción.- Convección.- Radiación.-Acondicionamiento de aire y refrigeración. Evaporación.- Molienda.- Separaciones mecánicas.- Filtración.- Ciclo costo mínimo.

IQ-23 OPERACIONES UNITARIAS II

Teoría general de operaciones difusionales.-Absorción.-Extracción.- Livixiacción.-Psicrometría y enfriamiento de agua.

IQ-24 OPERACIONES UNITARIAS III

Secado.-Destilación.-Cristalización. Absorción.

IQ-31 DISEÑO DE REACTORES

Cinética química.-Velocidad de reacción.-Orden de reacción.- Interpretación de datos científicos.-Ecuación de Arrhenius.- Teoría de colisión. Teoría del complejo activado.-Clasificación de reactores.-Ecuaciones para el diseño de los diferentes tipos de reactores.- Qímica de superficie.-Absorción física y absorción activada.-Catálisis.- Preparación de catalísica y absorción activada.-Catálisis.- Preparación de catalizadores. Cinética de reaccio nes cataliticas.-Diseño de reactores catalíticos.

IQ-32 DISEÑO DE PLANTAS QUIMICAS

Estimación del costo de una planta química.-Capital fijo.- Capital de trabajo.-Diseño para costo mínimo.-Operación para ganancia máxima.- Costos de operación, ganancia, retorno del capital.

8. Ingeniería Industrial

II-11 HIGIENE DE SEGURIDAD INDUSTRIAL

Clases de riesgos ambientales.-Métodos de reconocimiento.-Riesgos químicos.- Riesgos biológicos.-Riesgos físicos.-Control de los riesgos.-La prevención de accidentes de trabajo. Relaciones del gobierno, la industria y la comunidad en lo relacionado con la higiene y seguridad industrial.

22

II-21 SISTEMA DE PRODUCCION INDUSTRIAL

El concepto de sistemas en Ingeniría Industrial.-La fábrica como un sistema.-Análisis y diseño del producto y del proceso de fabricación.- Análisis y diseño de sistemas de producción básicos.-Simplificación y normalización de los métodos de producción.-Análisis y diseño de sistemas de producción múltiples.-Equilibrio de líneas de producción.- Distribución de los departamentos productivos.-Diseño del plano de distribución de plantas industriales.-Sistemas de manejo de materiales.-Ubicación de la planta.

II-22 SISTEMAS DE CONTROL INDUSTRIAL

Los sistemas informativos en una empresa industrial.-Sistemas de planificación y control de la producción y de los inventarios de materias primas, producto en proceso y producto terminado.-Sistemas de planificación y control de proyectos, como los de camino crítico.-Sistemas de control de calidad.-Uso de métodos estadísticos y teoría de las decisiones para el control de calidad.-Gráficas de control.-Muestreo simple, doble y secuencial.-Conceptos de confiabilidad de sistemas.-Organización y costos de las funciones de control.

II-23 /24 SISTEMAS DE ORGANIZACION Y DIRECCION INDUSTRIAL I Y II

El objeto de este curso de dos semestres es el de desarrollar en el alumno la capacidad de analizar la naturaleza y las causas del comportamiento humano en las organizaciones, utilizando el concepto de sistemas y aplicándolo al análisis de Casos. El curso incluye el estudio de la dinámica de los grupos, el diseño de organizaciones, prácticas por medio de trabajo de grupo y discusiones de casos en clase.

II-25 INVESTIGACION DE OPERACIONES

Introducción a la metodología de la investigación de operaciones y su aplicación a la solución de diversos problemas en la industria.-Desarrollo y uso de modelos matemáticos para fines de decisiones.

II-31 CONTABILIDAD Y COSTOS INDUSTRIALES

Estudio de los sistemas contables y de costos.-Evaluación de alternativas técnicas por medio de los métodos de Ingeniería Económica.- Análisis de decisiones bajo condiciones de incertidumbre.

II-32 FINANZAS INDUSTRIALES

Técnicas de análisis financiero.-Estimación de flujos de fondos.- Fuentes y formas de financiamiento.-Evaluación de alternativas de financiamiento a corto y largo plazo.-Estructura de capital.

II-41 PROYECTOS INDUSTRIALES

Metodología para la preparación y la evaluación de proyectos de nuevas industrias y de expansiones, aplicando las técnicas estudiadas en otras materias para el estudio del mercado, el diseño del producto, diseño del proceso, estimación de costos y de rendimiento, investigación de las fuentes y condiciones de financiamiento.

II-42 MERCADEO

Introducción a la investigación de mercadeo.-Estudio de los factores que afectan la demanda selectiva.-Política de precios.-Política de productos.-Relación entre las funciones de mercadeo y producción.-Introducción a la Ingeniería de Valores.-Motivaciones del consumidor.

II-51 /52 TECNOLOGIA INDUSTRIAL I Y II /52

Estudios de la tecnología de las industrias de interés para el país.- Sus principales problemas técnicos.

9. Humanidades y Ciencias Sociales

F111 FUNDAMENTOS DE FILOSOFIA I

Presentación razonada de los temas y problemas principales de la Filosofía. Especial atención a la problemática contemporánea.

G114 INTRODUCCION A LAS CIENCIAS DE LA NATURALEZA

Introducción a los problemas fundamentales de la filosofía del conocimiento científico.-Concepto de explicación científica.-Noción y tipos de verdad científica.-Realidad y ciencia.-El "dato" científico.-El problema de la objetividad meramente funcional.-El lugar y papel del observador.-Formalización y simbolización científica.-Temas actuales de epistemología científica.

L121 INTRODUCCION A LAS CIENCIAS DE LA CULTURA

Concepto de cultura.-Categorías culturales y de conocimiento cultural.- La cultura como experiencia.-Problemas planteados por el pluralismo cultural.-Clasismo cultural.-Alineación y "encarnación" cultural.- Investigación sobre la posibilidad de una formalización de las ciencias de la cultura.-La cultura como "comunicación". Teorías contemporáneas.- Estructuralismo.

P111
P121
P211
P221 PSICOLOGIA GENERAL I, II, III y IV

Introducción al estudio de la Psicología. -Objeto, conceptos.-El método científico y la Psicología.- La conducta y sus factores biológicos y socio - culturales herencia y medio.- El desarrollo psicológico y sus principios. Sensación y persepción.- Aprendizaje, memoria, olvido, atención.- La imaginación.- Pensamiento, juicios y raciocinios.- La inteligencia y su medida.-Voluntad, libertad.-Sentimientos, emociones, motivación.- La personalidad, trastornos de la conducta.-Conductas sociales.-Aplicación de la Psicología.

G314
G324 PRINCIPIOS DE ECONOMIA I y II

Soluciones históricas halladas por el hombre al problema de satisfacer sus necesidades humanas y crecientes con unos recursos escasos y que, por lo tanto, deben "economizarse".- Producción.- Qué y cómo se ha de producir.- Repartición.- Cómo se reparten la producción total, los factores que la han realizado .- Desarrollo equilibrado de la renta o producto nacional de un país que vive en relaciones económicas con el resto del mundo.

S211
S221

SOCIOLOGIA GENERAL I y II

Naturaleza del conocimiento sociológico y sus relaciones con otras disciplinas.- Métodos de investigación sociológica.- Conceptos fundamentales.- In troducción a las teorías sociológicas contemporáneas.

L112
L122
L212
L222

HISTORIA DE CULTURA Y LITERATURA I, II , III y IV

Estudio de las concepciones del mundo y del hombre- en - el - mundo en cuanto sociológicamente condicionado y expresado en los diversos fenómenos culturales - énfasis en los literarios.- La expresión misma como sociológicamente condicionada.

G412
G422

ELEMENTOS DE DERECHO I y II

Concepto de derecho y de norma jurídica . - Fuentes del derecho.- Proceso de formación de la ley.- Interpretación de la ley.- Responsabilidad civil.- Puntos principales de legislación mercantil y laboral.

FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS

OBJETIVOS:

La Universidad José Simeón Cañas, inauguró la facultad de Ciencias Económicas, en 1965 llevada del deseo de colaborar al desarrollo económico y social de El Salvador y Centro América tratando de colmar el déficit de graduados en Economía y Administración de Empresas, que presentan las estadísticas locales.

La facultad de Ciencias Económicas comprende las escuelas de Economía y Administración de Empresas.

La Escuela de Economía tiene el propósito de formar pensadores técnicos que conozcan y vayan ocupando los nuevos puestos que ofrece la Administración Pública, los organismos paraestatales e internacionales, el amplio campo que ofrecerá la industria privada, la investigación, la enseñanza y la publicación a nivel selectivo o de divulgación de temas relacionados con los varios problemas económicos.

Para lograr la preparación integral del economista, en forma que le permita cumplir con su importante misión, la Universidad pretende dar al estudiante una visión global y al mismo tiempo seccional de los grandes problemas económico-sociales latinoamericanos y recorrer con él la historia del comportamiento económico de los pueblos en el pasado y en el presente.

Además de las materias económicas de caracter eminentemente técnico, por ser la Economía una Ciencia Social, se da una especial importancia a aquellas asignaturas que desarrollan el sentido humano del universitario: Historia de la Cultura, Filosofía del Hombre, Psicología, Sociología y Etica Profesional, amén del caracter humanístico de otras asignaturas de la propia carrera económica.

El objetivo principal de la Escuela de Administración de Empresas es proporcionar aquella educación que pueda llevar a nuestros egresados a ocupar una posición profesional de liderato en el campo administrativo.

Este objetivo se amplía por medio de una educación complementaria en las ciencias humanas, sociales y físicas, sobre las que se construye el enfoque al estudio de la naturaleza de las instituciones comerciales, problemas y técnicas del proceso de decisión administrativa.

La aplicación de los conocimientos y técnicas de análisis de las varias disciplinas -Economía, Matemáticas, Psicología, Sociología- se integran a través de todo el programa de administración de empresas. Esta

comunicación de disciplinas está diseñada para proveer un marco de referencia para la identificación, análisis y solución de problemas en los negocios.

En El Salvador, la necesidad de ejecutivos en los diferentes niveles de la organización de empresas es eminente, y lo será aún más, dado que el desarrollo industrial impondrá una mayor demanda por el aumento del número de empresas así como por la expansión y especialización de las ya existentes. Contar con cuadros capaces y preparados profesionalmente será cada vez más una condición necesaria para que la empresa del país pueda desenvolverse adecuadamente dentro de las características presentes y futuras que los mercados establecen y establecerán.

Tomando en cuenta lo anterior se pretende que el alumno, una vez graduado, esté apto para ingresar a trabajar en el nivel intermedio ejecutivo de las empresas, y a partir de este punto inicie una carrera ascendente que lo lleve a escalar posiciones más altas. En esta forma se contribuye a la preparación de patronos administrativos racionales y sistematizados, que vayan reemplazando la administración pragmática e intuitiva que ha prevalecido hasta el presente.

PLANES DE ESTUDIO POR AREA
DE CONOCIMIENTO

1. Administración de Empresas (Sección Diurna)

a. Primer Año

Matemáticas I.-Contabilidad I.-Introducción a la Economía I.-Historia de la Cultura I.-Sociología I.-Matemáticas II.-Contabilidad II.-Introducción a la Economía II.-Historia de la Cultura II.-Sociología II.

b. Segundo Año

Matemáticas III.-Economía Industrial I.-Moneda y Banca I.-Contabilidad de Costos I.-Introducción a la Administración I.-Psicología.-Estadística I.-Economía Industrial II.-Moneda y Banca II.- Contabilidad de Costos II.-Introducción a la Administración II.- Psicología II.

c. Tercer Año

Estadística II.-Investigación Operativa I.-Macroeconomía I.-Mercadeo.-Derecho de la Empresa I.-Filosofía del Hombre I.-Seminario de Investigación.-Investigación Operativa II.-Macroeconomía II.-Administración, Ventas y Publicidad.-Derecho de la Empresa II.-Filosofía del Hombre II.

d. Cuarto Año

Relaciones Industriales I.-Administración-Producción I.-Administración Financiera I.-Administración de Compras. Derecho Laboral.-Relaciones Industriales II.-Administración-Producción II.-Administración Financiera II.-Seguros. Comercio Internacional.-Derecho Fiscal.

e. Quinto Año

Integración Económica.-Procesamiento de datos.-Seminario Administración Superior I.-Seminario de Tesis I.-Comunicación Industrial.-Etica Profesional.-Seminario Administración Superior II.-Seminario de Tesis.

2. Administración de Empresas (Sección Nocturna)

a. Primer Año

Matemáticas I.-Contabilidad I.-Introducción a la Economía I.-Historia de la Cultura I.-Matemáticas II.-Contabilidad II.-Introducción a la Economía II.-Historia de la Cultura II.-

b. Segundo Año

Matemáticas III.-Economía Industrial I.-Moneda y Banca I.-Contabilidad de Costos I.-Sociología I.-Estadística I.- Economía Industrial II.-Moneda y Banca II.-Contabilidad de Costos II.-Sociología I I.

c. Tercer Año

Estadística II.-Investigación Operativa I.-Macroeconomía I.-Introducción a la Administración I.-Psicología I.-Seminario de Investigacion.-Investigación Operativa II.-Macroeconomía II.-Introducción a la Administración II.-Psicología II.

d. Cuarto Año

Relaciones Industriales I.-Administración Financiera I.-Mercadeo.-Derecho de la Empresa I.-Filosofía del Hombre I.-Relaciones Industriales II.- Administración Financiera II.- Administración, Ventas y Publicidad.- Derecho de la Empresa II.- Filosofía del Hombre II.

e. Quinto Año

Administración Producción I.-Administración-Compras.-Derecho Laboral.- Seminario Administración Superior I.-Administración Producción II.-Seguros.-Comercio Internacional.-Derecho Fiscal.-Seminario Administración Superior II.

f. Sexto Año

Integración Económica.-Procesamiento de datos.-Seminario de Tesis I.-Comunicación Industrial.-Etica Profesional Seminario de Tesis II.

3. Administración de Empresas (Sección Nocturna) Cuatro Asignaturas Anuales.

a. Primer Año

Matemáticas I.-Contabilidad I.-Introducción a la Economía I.-Historia de la Cultura I.-Matemáticas II.-Contabilidad II.-Introducción a la Economía II.-Historia de la Cultura II.

b. Segundo Año

Matemáticas III.-Economía Industrial I.-Moneda y Banca I.-Contabilidad de Costos.-Estadística I.-Economía Industrial II.-Moneda y Banca II.-Contabilidad de Costos.

c. Tercer Año

Estadística II.-Investigación Operativa I.-Introducción-Administración I.-Sociología I.-Seminario Investigación. Investigación Operativa II.-Introducción Administración II.-Sociología II.-

d. Cuarto Año

Psicología I.-Macroeconomía I.-Relaciones Industriales I.-Administración-Producción I.-Psicología II.-Macroeconomía II.- Relaciones Industriales II.-Administración-Producción II.

e. Quinto Año

Administración Financiera I.-Mercadeo.Derecho de la Empresa I.-Filosofía del Hombre I.-Administración Financiera II.-Administración , Ventas y Publicidad.-Derecho de la Empresa II.-Filosofía del Hombre II.

f. Sexto Año

Administración de Compras.-Derecho Laboral.-Seminario Administración Superior I.-Seguros.-Comercio Internacional.-Derecho Fiscal.- Seminario Adminstración Superior II.-

g. Séptimo Año

Integración Económica.-Procesamiento de datos.-Seminario de Tesis I.-Comunicación Industrial.-Etica Profesional.-Seminario de Tesis II.

4. Escuela de Economía (Sección Diurna)

a. Primer Año

Matemáticas I.-Contabilidad I.-Introducción a la Economía I.-Historia de la Cultura I.-Sociología I.-Matemáticas II.-Contabilidad II.-Introducción a la Economía II.-Historia de la Cultura II.-Sociología II.

b. Segundo Año

Matemáticas III.-Microeconomía I.-Moneda y Banca I.-Introducción a la Administración I.-Derecho de la Empresa I.-Psicología I.-Estadística I.-Microeconomía II.-Moneda y Banca II.-Introducción a la Administración II.-Derecho de la Empresa II.-Psicología II.

c. Tercer Año

Estadística II.-Investigación Operativa I.-Macroeconomía I.-Economía Agrícola I.- Filosofía del Hombre I.-Análisis Financieros.-Investigación - Operativa II.-Seminario de Investigación.- Macroeconomía II.-Economía Agrícola II.-Filosofía del Hombre II.- Teoría monetaria.

d. Cuarto Año

Econometría I.-Finanzas Públicas I.-Comercio Internacional I.-Sistemas y estructuras Económicas.-Movimientos Económicos.-Economía Laboral.-Econometría II.-Finanzas Públicas II.-Comercio Internacional II.-Sistemas y estructuras Económicas II.-Contabilidad Nacional.-Problemas Económicos de Centro América.

e. Quinto Año

Historia del Análisis Económico I.-Integración Económica I.-Desarrollo Económico I.-Procesamiento de Datos.-Historia del Análisis Económico II.-Integración Económica II.-Desarrollo Económico II.-Etica Profesional.

5. Escuela de Economía (Sección Nocturna)

a. Primer Año

Matemáticas I.-Contabilidad I.-Introducción a la Economía I.-Historia de la Cultura I.-Matemáticas II.-Contabilidad II.-Introducción a la Economía II.-Historia de la Cultura II.

b. Segundo Año

Matemáticas III.-Microeconomía I.-Moneda y Banca I.-Introducción a la Administración I.-Estadística I.-Microeconomía II.-Moneda y Banca II.-Introducción a la Administración II.

c. Tercer Año

Estadística II.- Investigación Operativa I.-Macroeconomía I.-Análisis Financieros.-Derecho-Empresa I.-Seminario de Investigación.- Investigación Operativa II.-Microeconomía II.-Teoría Monetaria.- Derecho-Empresa II.

d. Cuarto Año

Econometría I.-Comercio Internacional I.-Finanzas Públicas.-Economía Agrícola I.-Psicología I.-Econometría II.- Comercio Internacional II.-Finanzas Públicas II.-Economía Agrícola II.-Psicología.

e. Quinto Año

Sistemas y Estructuras Económicas I.-Movimientos Económicos.-Historia del Análisis Económico I.-Filosofía del Hombre I.-Economía Laboral.-Sistemas y Estructuras Económicas II.-Contabilidad Nacional.-Historia del Análisis Económico II.-Filosofía del Hombre II.-Problemas Económicos de Centro América.

f. Sexto Año

Integración Económica I.- Desarrollo Económico I.- Procesamiento de datos.- Integración Económica II.- Desarrollo Económico II.-Etica Profesional.

6. Escuela de Economía (Sección Nocturna) Cuatro Asignaturas Anuales

a. Primer Año

Matemáticas I.-Contabilidad I.-Introducción a la Economía I.-Historia de la Cultura I.-Matemáticas II.-Contabilidad II.-Introducción a la Economía II.-Historia de la Cultura II.

b. Segundo Año

Matemáticas III.-Microeconomía I.-Moneda y Banca I.-Introducción a la Administración I.-Estadística I.-Microeconomía II.- Moneda y Banca II.-Introducción a la Administración II.

c. Tercer Año

Estadística II.-Investigación Operativa I.-Microeconomía I.-Análisis Financiero.-Seminario de Investigacion .-Investigación Operativa II.- Macroeconomía II.- Teoría Monetaria.

d. Cuarto Año

Econometría I.-Comercio Internacional I.-Sociología I.-Derecho-Empresa I.-Ecomonetría II.-Comercio Internacional II.-Sociología II.-Derecho-Empresa II.

e. Quinto Año

Finanzas Públicas I.-Economía Agrícola I.-Sistemas Económicos I.-Psicología I.- Finanzas Públicas II.-Economía Agrícola II.-Sistemas Económicos II.-Psicología II.

f. Sexto Año

Historia-Análisis-Económico I.-Movimientos Económicos.-Economía Laboral.-Filosofía del Hombre I.-Historia Análisis Económico II.-Contabilidad Nacional.-Problemas Económicos de Centro América.-Filosofía del Hombre II.

g. Séptimo Año

Integración Económica I.-Desarrollo Económico I.-Procesamiento de Datos.-Integración Económica II.-Desarrollo Económico II.-Etica Profesional.

PROGRAMA ANALITICO FACULTAD DE ECONOMIA Y ADMINISTRACION DE EMPRESAS

1. Humanidades

H-10 HISTORIA DE LA CULTURA I

El hombre y la cultura.-Indole y expresiones de la cultura.- Estructura de algunas zonas de expresión cultural: el arte, el lenguaje y la poesía. Las modas del pensamiento: el mito, la filosofía, la ciencia, la historia. La organización de la conducta: las actitudes

frente al problema: la ética, el derecho, las instituciones, los modelos de vida.-La religión.-Cultura y culturas.

H-11 HISTORIA DE LA CULTURA II

La cultura del occidente contemporáneo.-El acontecer histórico-político.- La mundialización de la historia.-Los procesos histórico- políticos desde la era del equilibrio del poder hasta la guerra fría.-Los bloques políticos actuales y la situación del occidente contemporáneo.-La estructura de la sociedad y la condición de la persona: maquinismo y aglomeración, dos raíces históricas del problema.-El hombre en la sociedad industrial.-Algunas tendencias de la sociedad contemporánea.-El estilo espiritual del occidente contemporáneo.

H-20 FILOSOFIA DEL HOMBRE I

El problema del hombre.-Parte histórica:Platón y su idea espiritualista del hombre.-Aristóteles y su idea realista del hombre.-San Agustín y la idea personal del hombre; Pascal y el problematismo del hombre moderno.-Darwin y la idea biológica del hombre.-Marx y la idea económica-social del hombre.-Freud y el subconciente humano; la idea existencialista del hombre.

H-21 FILOSOFIA DEL HOMBRE II

El origen de la materia.-El origen de la vida.-El origen evolutivo de la especie humana.-Desarrollo y diferenciación de la humanidad, el problema de lo corporal en el hombre.-El problema de lo anímico en el hombr .-La unidad radical moral, realidad social, realidad histórica, realidad religada. La idea del hombre según el Vaticano II.

H-30 PSICOLOGIA I

El hombre, realidad psicológica.-Tendencias de la psi ología moderna.-El mundo cognoscitivo como base de los comportamientos personales y sociales en la empresa.-El "YO" como núcleo de la cristalización de los impulsos y objetivos: aplicaciones.

H-31 PSICOLOGIA II

Problemas de psicología social, industrial y de empresa.-Dinámica del comportamiento del hombre:

causas de la conducta; motivación y moral.-Estudio del grupo organizado: integración del grupo: relaciones humanas e intercomunicación.-Relaciones entre trabajadores, mandos intermedios y dirección.-Técnicas administrativas.-Los test psicológicos en la administración.

H-40 SOCIOLOGIA I

Concepto e historia de la sociclogía métodos de investigación sociológicos.-La persona social.-Status social.-Categorías sociales.-Conglomerados sociales.- Grupos y asociaciones.- La sociedad.- Pautas exteriores de comportamiento.- Pautas conceptuales.- El papel social.- Procesos sociales.- Instituciones.- Cultura.- Movilidad social.- Cambios sociales.- Desviaciones sociales.

H-41 SOCIOLOGIA II

Sociología industrial.-El sistema social.-Sistemas productivos.- Burocracia industrial.-La empresa.-Rol del director, del técnico . - Roles menores . - La producción industrial y el rol del obrero.- Relaciones sociales del trabajo.-El sindicalismo.-Convenios colectivos.-Sociología del desarrollo.

H-50 ETICA PROFESIONAL

Concepto de la ética.-Principales escuelas.-Concepto del bien y del mal moral.-Condiciones del acto moral.-Moral y Ley: especies de la ley.-La conciencia.-Principales actos de moralidad.- Virtudes y vicios; sus especies; moral individual y social.-Estudio especial de la justicia; sus elem ntos y especies.-La injusticia. El beneficio económico de la empresa el justo precio.-El justo salario.-Problemas morales derivados del contrato de trabajo.- El secreto profesional.

2. Derecho

D-10 DERECHO DE LA EMPRESA I

Introducción sobre nociones generales del derecho.-Normas jurídicas relativas al comerciante individual y a los diversos tipos de sociedades mercantiles (Colectiva, comanditaria anónima, de responsabilidad limitada cooperativa).-Auxiliares del comerciante y sus obligaciones.-Registro público de comercio y nociones básicas de la quiebra.

D-11 DERECHO DE LA EMPRESA II

Los contratos mercantiles: generalidades sobre las obligaciones y contratos mercantiles, compra-venta mercantil; depósito.- Títulos de crédito.- Doctrina general de los títulos de crédito y la particular de los mismos.-Nociones de la empresa mercantil y del derecho industrial.

D-20 DERECHO LABORAL

Naturaleza de esta disciplina y sus relaciones con los demás campos del derecho; la reglamentación del contrato individual de trabajo, derechos y obligacones del patrón y del trabajador y demás cara terísticas a que están sujetas las relaciones laborales de carácter individual.-Asociación profesional y contratos colectivos de trabajo; conflictos de orden económico y jurídico y las autoridades encargadas de resolverlos. Nociones básicas del sistema nacional de seguridad social.

D-30 DERECHO FISCAL

Estudio del sistema fiscal nacional, comprendiendo nociones básicas sobre los impuestos y el presupuesto.-Estudio de algunos de los principales impuestos, sobre la renta y mercantiles.-Casos y problemas concretos.

3. Contabilidad

C-10 CONTABILIDAD I

Conceptos básicos de la contabilidad.-Estudio de la mecánica del registro contable.-La operación de las cuentas de mercancía.-La formación de la hoja de trabajo.-El manejo de los diarios tabulares y diarios especiales.- Laboratorios de problemas y prácticas para complementar la exposición y desarrollo de la habilidad operatoria del alumno.

C-11 CONTABILIDAD II

Estudio fundamental de las cuentas de balance, haciendo énfasis en la cuenta de caja inversiones, cuentas y documentos por cobrar, inventarios activos fijos y depreciación.-Sistemas especiales de registro,

tales como: sistemas de pólizas, sistemas de volantes, sitemas de cuentas por pagar y sistemas de diarios especiales.-Laboratorio de los problemas y ejercicios. (PRERREQUISITO: C.10)

C-30 CONTABILIDAD DE COSTOS I

Noción y aplicaciones.-Contabilidad de los materiales.-Contabilidad del trabajo.-Contabilidad de gastos de fábrica.-Cuotas hora-máquina.- Costo de los artículos fabricados; costo de los artículos vendidos.-Cuentas de control.-Introducción al sistema de costos por procesos y de costos standard.-Problemas y prácticas. (PRERREQUISITO: C.11)

C-31 CONTABILIDAD DE COSTOS II

Preparación de estados financieros y de costos.-Gastos de fábrica por departamentos.-Procedimientos del costo estimado.-Costos por procesos.- Costos standard.-Método de productos conexos y de subproductos, desperdicio, avería.-Análisis de gastos en las organizaciones de ventas. (PRERREQUISITO: C.30)

C-40 ANALISIS DE ESTADOS FINANCIEROS

Estados de uso general y especial.-Formas de presentación.-Propósitos de análisis.-Principales métodos de análisis y su aplicación al estudio de la situación financiera, a corto plazo y a largo plazo y resultados de operación: reducción a porcentajes, comparaciones equívocas, razones simples, razones standard, tendencias, control de presupuestos.-Estado de aplicación de fondos y política financiera.-Punto de equilibrio económico.- Principales deficiencias en la empresa. (PRERREQUISITO: C.11)

4. Matemáticas

MA-10 MATEMATICAS I

Teoría de conjuntos.-Ecuaciones de 2do. grado.-Desigualdades.-Logaritmos naturales.-Sumatorias y productorias.-Progresiones.-Teorema de binomio.-Representación bidimensional.-Distancia entre dos puntos.-La línea recta Curvas de 2do. grado.-Intersección de dos curvas.-Cambio de coordenadas.- Funciones y límites.

MA-11 MATEMATICAS II

Derivación de funciones algebraicas. Derivación de funciones compuestas.- Derivadas segundas y de orden mayor. Derivación de las funciones inversas Derivadas parciales.-Diferenciación. Derivadas totales, máximos y mínimos y puntos de inflexión.-Máximos y mínimos restringidos.-Funciones implícitas y su derivación.-Teorema de Euler.-Introducción a la integración. (PRERREQUISITO: MA-10)

MA-12 MATEMATICAS III

Algebra de matrices.-Operaciones fundamentales.-Transposición e inversión de matrices.-Determinantes y sus propiedades.-Regla de Cramer.-División.- Derivación de vectores.-Característica y equivalencia de las matrices.- Combinación y dependencia lineal.-Ecuaciones lineales y su solución.- Transformaciones lineales y formas cuadráticas.-Introducción a las ecuaciones diferenciales.- (PRERREQUISITO: MA-11)

MA-20 ESTADISTICA I

Objetivo y utilidad de la estadística.-La estadística descriptiva: recopilación y clasificación de datos. Medidas de tendencia central.-Probabilidades y teoría de conjuntos.-Distribuciones teóricas de frecuencias. Teoría de muestreo.-Estimación por punto e intervalo. (PRERREQUISITO: MA-11)

MA-21 ESTADISTICA II

Pruebas de hipótesis.-Otras distribuciones de frecuencias.-Chi-cuadrado. Correlación.-Regresión.-Pruebas no paramétricas.-Series cronológicas.- Números índices.-Análisis de variancia.- (PRERREQUISITO: MA-12 y 20)

MA-30 INVESTIGACION OPERATIVA I

Introducción a la programación lineal.-El problema dual.-Programas lineales preparados para el cálculo.-Algunas propiedades de los conjuntos convexos.- El método simplex de resolución.-Introducción a la programación no lineal.- Representación geométrica.- Geometría de las

funciones objetivas no lineales.-Funciones objetivas cóncavas y convexas.-La no linealidad y teoremas fundamentales de la programación lineal.-Métodos de computación no lineal.-Programación de actividades.-El equilibrio económico general.-Análisis de actividades.-El sistema abierto de Leontieff. Representación de posibilidades técnicas.-Distribución eficiente.- Los precios y el problema dual.-Limitaciones de los factores primarios.- Programas temporales. (PRERREQUISITO: MA-12)

MA-31 INVESTIGACION OPERATIVA II

Ventajas de la programación sobre el análisis marginalista.-Presupuestos. La tecnología de la empresa.-Tipo de problemas.-Problemas lineales: factores fijos y precios de productos dados.-Proporciones fijas de la demanda.-El problema de la especialización.-Las actividades del consumo y la programación lineal.-Un programa lineal de tecnología, gustos.-Aplicaciones y ejemplos.- Teoría de los juegos y problemas de oligopolio.-Decisiones.-Teoría de las decisiones bajo incertidumbre.-Política de existencias.- (PRERREQUISITO: MA-30)

MA-32 ECONOMETRIA I

Definiciones, objetivos, instrumentos y métodos de la econometría, variables endógenas y exógenas; estructura y otros conceptos.-Ejemplo sencillo de los conceptos y planeamientos: ecuaciones exactas en el caso de una estructura inmutada; ecuaciones estocásticas en el caso de una estructura no cambiada.-Ecuaciones exactas y ecuaciones estocásticas en el caso de una estructura cambiada.-Modelos teóricos; modelos transversales; formas generales de los modelos exactos.-Teoría estática con modelos estocásticos: estructuras estocásticas, modelos y formas reducidas, variables exógenas; modelos transversales.-La función y algunas limitaciones de la teoría estocástica. (PRERREQUISITO: MA-21)

MA-33 ECONOMETRIA II

Introducción a los problemas de inferencia estadística en econometría variables observables y no observables perturbaciones y errores de observación, test de hipótesis y estimación de intervalos; significación, predicción.- El problema de la identificación: conceptos; un ejemplo de oferta y demanda, la teoría de la identificación en modelos lineales.-Estimación (de punto) de los parómetros económicos: conceptos y anotación; presupuestos de los métodos de estimación; cuadrados mínimos, regresión simple; regresión múltiple; método matricial; momentos sobre la media y sobre cero; multicolinealidad; estimación de parómetros estructurales en una ecuación superidentificada; cuadros mínimos de dos etapas y métodos afines.- Evaluación de los modelos econométricos y sus estimaciones; la distribución normal; test no predictivo; resíduos, correlación serial; test predictivos. (PRERREQUISITO: MA-32)

MA-40 PROCESAMIENTO DE DATOS

Organización e instrucciones sobre computadoras.-Programación Fortran.- Técnica de procesamiento de datos: Input-output media incluyendo la conservación de fichas.-Aplicaciones de la computadora de los negocios, ciencia social, bibliotecas y otros campos. (PRERREQUISITOS: MA-12 y 21)

5. Economía

EC-10 INTRODUCCION ECONOMIA I

Conceptos básicos y problemas centrales de toda sociedad económica.- Elementos de oferta y demanda.-La determinación de los precios por la oferta y la demanda: concepto y cálculo de la elasticidad.-Formación de precios y estructura del mercado: la intervención estatal.-La teoría de la utilidad y de la demanda.-El costo y la oferta.-Teoría de la producción: la empresa; organización; costos e ingresos de la empresa; el equilibrio de la empresa en competencia perfecta e imperfecta: formas diversas de competencia imperfecta y la intervención estatal.

EC-11 INTRODUCCION ECONOMIA II

La distribución de la renta.-Teoría de la productividad y formación de los precios de los factores de producción: rentas de la tierra, salarios, intereses y beneficios.-La moneda y el sistema bancario: banco central y bancos privados; nociones de política monetaria.-Noción y cálculo de la renta y producto nacional: el consumo, el ahorro y la inversión; equilibrio de la renta nacional y desempleo.-Función económica del Estado: política fiscal, nociones sobre el impuesto; política fiscal y el pleno empleo sin inflación. Nociones de comercio internacional. (PRERREQUISITO: EC-10)

EC-12 ECONOMIA INDUSTRIAL I

Incertidumbre y predicción: la incertidumbre en las decisiones de la gerencia; métodos de predicción (método simplista, series delanteras y rezagadas, índices de presión, consultas de opinión, econometría); métodos de mediación económica, correlación múltiple gráfica, relación simple y múltiples; análisis de correlación en el pronóstico.-Ajuste a la incertidumbre, administración de las utilidades; medición, pronóstico y control de las utilidades, política de utilidades.-Análisis de la demanda: determinantes de la demanda: elasticidad: demanda de bienes de consumo duradero y no duraderos; demanda de bienes de capital. (PRERREQUISITO: EC-11)

EC-13 ECONOMIA INDUSTRIAL II

Administración de la producción: funciones-productivas y funciones-producción; investigación de producción programación lineal.-Análisis de costos: naturaleza y medición del costo; costos de publicidad; presupuesto; costos de distribución.-Prácticas y políticas de precios; políticas de mercadeo; métodos para la fijación de precios.-Competencia y control: leyes ante-trust; medida de la concentración económica.-Gerencia del capital: aspectos administrativos; planeación anticipada de los gastos de capital: principales áreas y problemas.-Establecimiento del criterio de aceptación; esquemas del costo de capital; estructuras del capital incorporado; implicaciones para la toma de decisión de los gerentes. (PRERREQUISITO: EC-12)

EC-14 MICROECONOMIA I

Introducción a la microeconomía.-La teoría de la conducta del consumidor, la maximación de la utilidad; curvas de demanda, efectos de sustitución y renta; la elección de la empresa de riesgo.-Teoría de la empresa: la conducta de optimización; funciones de costo, producción conjunta; programación lineal.-El equilibrio del mercado: funciones de demanda y de oferta; equilibrio del mercado de un bien; el equilibrio en el mercado de factores; la estabilidad del equilibrio; el equilibrio dinámico con ajuste retrasado. (PRERREQUISITO: EC-11)

EC-15 MICROECONOMIA II

El equilibrio del multimercado: producción y cambio; el numerario, el dinero y la ley de Say; la estabilidad del multimercado; el sistema de input-output.-Competencia monopolística: monopolio, duopolio y oligopolio; diferenciación de productos: monopsonio.-La economía del bienestar: la eficiencia de la competencia perfecta y de la monopolística; efectos externos en el consumo y en la producción; funciones de bienestar social.-Optimación temporal: el consumo multiperíodo; la preferencia temporal; producción multiperíodo; la teoría de la inversión de la empresa determinación del tipo de interés.(PRERREQUISITO: EC-14)

EC-16 MACROECONOMIA I

Precursores de la macroeconomía y nociones fundamentales. Contabilidad nacional retroespectiva: del capital nacional al producto nacional; cálculo de la renta nacional; interpretación y comparaciones.-Las matrices de Leontieff.- La estructura económica: El modelo keynesiano; la determinación de la demanda global; estudio de la función del consumo e inversión; los tres sectores de la actividad económica, problemas de cálculo económico en economía centralizada y descentralizada; criterios de inversión en países en desarrollo. El dinero, el interés y la demanda global. (PRERREQUISITO: EC-11)

EC-17 MACROECONOMIA II

Reagrupamiento de estructuras: modelo estático y dinámico.-Políticas y problemas: las fluctuaciones del ingreso; contracción y expansión.-La inflación y sus clases: mecánica de la inflación y políticas ante-inflacionistas.-Crecimiento de una economía: modelo de desarrollo y política pública.-Aspectos internacionales del análisis del ingreso; el problema del equilibrio de la balanza de pagos.- Políticas macro-económicas: objetivos compatibles e incompatibles; criterios para seleccionar entre ciertas medidas políticas fiscales, monetarias; políticas para fomentar el desarrollo. (PRERREQUISITO: EC-16)

EC-18 COMERCIO INTERNACIONAL I

Teoría pura del comercio internacional.-Dotaciones de factores y de tecnología.-Precios de los factores y distribuciones del ingreso.-Teorema de la igualación de los precios de los factores.-Condiciones de demanda en el comercio internacional.-Justificación de las curvas de indiferencia.-Equilibrio en el comercio internacional.-Crecimiento económico y comercio internacional.- Beneficios potenciales y reales del comercio internacional.-El problema de la redistribución.-Teoría de la política comercial.-Efectos de los aranceles: tarifa óptima. (PRERREQUISITO: EC-13 ó EC-15)

EC-19 COMERCIO INTERNACIONAL

La balanza de pagos y las cuentas de la renta nacional.-El mercado de cambio extranjero.-Mecanismos del ajuste de la balanza de pagos; el modelo clásico y el modelo keynesiano; efectos combinados del precio y del ingreso en el proceso de ajuste.-Movimientos de capital a corto y a largo plazo.-Instituciones monetarias internacionales. (PRERREQUISITO: EC-18)

EC-20 FINANZAS PUBLICAS I

Exposición de materias; una teoría múltiple de la hacienda pública.- interdependencia y consodilación de sus presupuestos.-Problemas de instrumentación.-La satisfacción de las necesidades públicas: el método del beneficio.-El método de la capacidad de pago.-Determinación del presupuesto mediante votación.-Otros problemas de

eficiencia.-Tratamiento igual a los iguales.-Partidas del presupuesto en la contabilidad nacional.- (PRERREQUISITO: EC-13, 15 y 17)

EC-21 FINANZAS PUBLICAS II

Ajustes a la política presupuestaria, aspectos clásicos: incidencia y efectos de la política presupuestaria sobre la producción.-Ajustes en el esfuerzo laboral.- Ajustes en el consumo y en el ahorro.-Ajustes en el precio y en la producción.- Ajustes en la inversión.-La incidencia en el modelo de consumo total.-La incidencia en el modelo de formación capital.-La hacienda compensatoria; la determinación de la renta y la teoría de la estabilización.-Aspectos del consumo; aspectos de la inversión.-Dinámica fiscal y desarrollo.-Otros problemas de la hacienda compensatoria.-Aspectos de liquidez de la política fiscal.-Teoría clásica de la deuda pública.-Aspectos compensatorios de la política de deuda (PRERREQUISITO: EC-20)

EC-22 MOVIMIENTOS ECONOMICOS GENERALES

Historia de las crisis económicas y sus características.-La expansión secunlar de la revolución industrial y efectos sobre los factores de producción.-Las ondas largas de Kondratief y sus implicaciones sociales y estructurales.-El progreso económico y los tres sectores de la economía.-La conyuntura económica: mercado de productos, de factores y de capital. La conyetura y las relaciones internacionales.-Principales explicaciones de la conyuntura.-Políticas conyunturales, con especial explicación en los países en desarrollo. (PRERREQUISITO: EC-11)

EC-23 ECONOMIA LABORAL

El status del trabajador evolución del movimiento laboral; organización y administración sindical.-La calidad de la fuerza laboral: adaptación de la mano de obra a las necesidades del crecimiento económico: promoción de la calidad de trabajo en las economías nacientes; limitaciones del potencial humano. Estudio nacional de la distribución de la fuerza de trabajo: migración y distribución de la fuerza de trabajo durante el crecimiento económico.-El funcionamiento

de los mercados de trabajo.-Fijación de los tipos de remuneración: fuerzas convencionales y fuerzas de mercado; negociación colectiva y regulación pública: orígenes de la negociación colectiva; efectos sobre la regulación de salarios. El nivel general de la remuneración real: variaciones de los salarios en las economías subdesarrolladas; salarios reales y producción, la relación capital-producto, el tipo de aumento de la remuneración real, el control central de la remuneración total.-Seguridad de empleo; el problema de la desocupación; ocupación plena, inflación, desarrollo económico, desocupación cíclica.-Teoría y política de los salarios. (PRERREQUISITO: EC-11)

EC-24 CONTABILIDAD NACIONAL

Las técnicas de la contabilidad social.- La contabilidad nacional en términos stocks: fortuna nacional y capital nacional.- La contabilidad nacional retrospectiva en términos de flujos, las cuentas de la contabilidad nacional: sectores económicos y ópticas de análisis.- Cálculo de la renta y del producto nacional: evaluación y comparaciones.- El análisis de la relaciones industriales: matrices de Leontief; la contabilidad de los flujos de moneda y de crédito.La contabilidad nacional prospectiva plan de desarrollo y presupuesto estatal, actividad económica privada y pública.- Análisis de los recursos humanos, cambios estructurales y movimientos sociales de la población.- El problema demográfico. (PRERREQUISITO: EC-21)

EC-25 ECONOMIA AGRICOLA I

Determinación de las razones de por qué la agricultura es un sector económico importante y complejo.- Teoría de la producción agrícola.- Aplicación de los principios económicos a la organización y administración agrícola.- Análisis económico de la explotación agrícola como unidad de hacer decisiones.- Modalidades jurídicas de la explotación. (PRERREQUISITO: EC-13 o 15)

EC-26 ECONOMIA AGRICOLA II

Estudio de los principios económicos aplicables a la conservación y utilización de los recursos naturales.- La agricultura dentro de la economía del país.- Consideración de los problemas económicos relacionados con el mercadeo de productos agrícolas y

organización de mercados.- Apreciación de programas de política agraria existente.- La agricultura en el desarrollo económico. (PRERREQUISITO: EC-25)

EC-27 P R O B L E M A S E C O N O M I C O S CENTROAMERICANOS

Se siguen esencialmente los puntos fundamentales del Plan de Desarrollo Económico y Social: Metas sectoriales en las diversas ramas de la economía; estructura de la economía salvadoreña; crecimiento de la economía análisis de los factores del crecimiento económico; progreso social. Políticas, objetivos y metodología del plan de desarrollo: modelos de crecimiento y metas sectoriales; inversiones privadas y públicas; gastos de consumo e inversión y su financiamiento.- Sector externo, desarrollo social. (PRERREQUISITO: EC-17)

EC-30 MONEDA Y BANCA I

La moneda y los sistemas monetarios: funciones de la moneda; naturaleza de la moneda y su evolución histórica; patrones monetarios; sistema monetario de E.E.U.U. (historia) y el sistema monetario de El Salvador.- Los bancos y sus operaciones: banco comercial y sus funciones: instrumentos de crédito.- general del banco individual: administración y control de bancos.- Los depósitos en bancos y su protección.- Las reservas básicas de los bancos.- Préstamos bancarios e inversiones.- Préstamos efectuados por bancos; préstamos no mercantiles en los bancos comerciales ; inversiones de los bancos; la cartera de los bancos. (PRERREQUISITO: EC-11)

EC-31 MONEDA Y BANCA II

El banco central: función del banco central; activos y pasivos de un banco central; instrumentos de manejo monetario: operaciones en el mercado abierto; anticipos directos a los bancos; préstamos directos a sociedades...Ejemplos de sistemas bancarios Inglaterra, EE.UU., Canadá...Los cambios en los precios y los determinantes del volumen de la moneda; la creación de dinero por las diversas clases de organismos del sistema bancario; operaciones fiscales de la tesorería.- Introducción a las relaciones monetarias internacionales; nociones de cambio extranjero y de mantenimiento del equilibrio de la

balanza de pagos; tipos de cambio controlados, nociones de problemas monetarios de post-guerra. (PRERREQUISITO: EC-30)

EC-32 TEORIA MONETARIA

El problema del equilibrio monetario Funciones del dinero y sistemas monetarios.- La demanda del dinero: teoría cuantitativa y keynesiana: la moderna teoría cuantitativa.-La teoría monetaria como teoría del capital. La oferta del dinero: bancos comerciales y Banco Central; instrumentos de control: la consecución del equilibrio monetario: política monetaria y la determinación del tipo de interés.-Intermediarios financieros; problemas modernos de control bancario.- El dinero en el equilibrio general de la economía; el efecto de la liquidez real.-Desviaciones del equilibrio monetario.-Teoría de la inflación.-Dinero y crecimiento económico La teoría de los pagos internacionales. (PRERREQUISITO: EC-31)

EC-40 HISTORIA DEL PENSAMIENTO ECONOMICO I

Antigüedad clásica: Platón y Aristóteles.-La Edad Media: los escolásticos.- El mercantilismo.-Los fisiócratas.- Los clásicos: Adam Smith, Malthus, Ricardo, Stuart Mill.-El socialismo utópico: Saint-Simon, Fourrier, Owen y L. Blanc, Proudhon. (PRERREQUISITO: EC-17)

EC-41 HISTORIA DEL PENSAMIENTO ECONOMICO II

Marx: vida y obras: Análisis del Manifiesto Comunista y del Capital.-Las derivaciones del marxismo: el Revisionismo, Fabianismo, Sindicalismo, Sorel y bolchevismo.-El movimiento cristiano: Alemania, Francia, Bélgica, España.-La escuela marginalista y sus progresos.-La oposición al marginalismo: la escuela histórica.-La tendencia hacia el control de la economía.-La economía del bienestar.-Teorías monetarias anteriores a Keynes.-La teoría Keynesiana: sistema y políticas Keynesianas.-Schumpeter.-Análisis de la teoría del desarrollo económico. (P ERREQUISITO: EC-40)

EC-43 SISTEMAS Y ESTRUCTURAS ECONOMICAS I

La noción de estructura en el desarrolo del pensamiento económico.-La noción de sistema: combinación de las diversas estructuras.-Análisis

económico comparado.- El sistema liberal visto por los clásicos: capitalismo y distribución de la renta, productividad, monopolio, paro.-Funcionamiento real de la economía liberal; crítica marxista del sistema liberal.-La economía marxista: rasgos generales, la teoría de la plusvalía crisis del capitalismo y paso al socialismo.- El sistema de economía totalmente planificado.- Esquema de una economía socialista liberal.- El sistema corporativista.- Modelos cooperativistas.- Los regímenes económicos o sistemas concretos; clasificaciones: bajo el punto de vista de la intensidad capitalística, de la organización de la economía, de las relaciones exteriores, de la balanza de pagos, del grado de dominación; los instrumentos del análisis de la estructura de los regímenes. (PRERREQUISITO: EC-11)

EC-44 SISTEMAS Y ESTRUCTURAS ECONOMICAS II

Dinámica de los sistemas y plasticidad de las estructuras; estructuras motrices y estructuras más dependientes; los diversos tipos de compatibilidad estructural.-Las variedades estructurales de los sistemas económicos: las variedades estructurales del capitalismo en el espacio.-Las variedades estructurales de la economía planificada en el espacio.-El capitalismo autoritario.-La economía de mercado y el estado de bienestar. Los sistemas económicos y los países en desarrollo.-Mecanismo y perspectiva de evolución de los sistemas y regímenes económicos.-Conclusiones para una teoría y política contemporáneas. (PRERREQUISITO: EC-43)

EC-50 DESARROLLO ECONOMICO I

Concepto de política económica.-Necesidad de una política económica.- Política fiscal monetaria, de salarios de consumo, de ahorro.-Política de inversiones privadas y pública.-Industria y agricultura.-Asistencia técnica. (PRERREQUISITO: EC-17 y 19)

EC-51 DESARROLLO ECONOMICO II

Funcionamiento económico en condiciones de subdesarrollo.-Modelos y teorías de crecimiento: problemas de formación de capital, el crecimiento del ingreso, el crecimiento demográfico, productividad factorial y sectorial.-Criterios de política económica del desarrollo. (PRERREQUISITO: EC-50)

EC-52 INTEGRACION ECONOMICA I

De los mercados nacionales a la integración económica.-Introducción; libre cambio; bilateralismo económico; cooperación económica internacional: comisiones, acuerdo y organismos económicos internacionales.-La integración económica y formas de integración: sistemas de preferencias aduaneras; zonas de libre comercio; uniones económicas.-Los fundamentos económicos de la integración.- La integración económica como fenómeno político: Mercado Común Europeo y otros ejemplos de integración económica. (PRERREQUISITO: EC 17 y 19)

EC-53 INTEGRACION ECONOMICA II

El Mercado Común Centroamericano: génesis del proceso evolutivo del mismo.- Aspectos relacionados con el derecho.-Influencia del mercado común centroamericano en la industria y agricultura salvadoreña. (PRERREQUISITO: EC-52)

S-10 SEMINARIO DE INVESTIGACION

La importancia de la investigación económica y su metodología: las condiciones básica de toda ciencia; los métodos de la investigación; cómo elegir el método.-La técnica de la investigación: diferentes clases de investigación; partes principales de la investigación, elección y formulación del tema; trabajos preparatorios: recolección, ordenamiento y conservación de datos.- La ejecutación del trabajo de investigación. Presentación y publicación de trabajos de investigación.-Aplicación en un trabajo concreto realizado por el alumno.

6. Administración

A-10 INTRODUCCION A LA ADMINISTRACION I

La empresa: concepto, clasificación objetivos y funciones de la empresa. Concepto de administración: definición y funciones del proceso administrativo e importancia de la administración.-Historia y escuelas de la administración... El Fayolismo y el Taylorismo.-La planificación: concepto, investigación, planes y técnicas de planificación.

A-11 INTRODUCCION A LA ADMINISTRACION II

La organización: concepto; la organización como estructura estática, la organización como

proceso.-Casos y problemas concretos.-La motivación como elemento de la administración. La integración, formación, valorización, motivación, comunicación del personal; órdenes, instrucciones y reglas; casos.-El control; principios, proceso y áreas del control. Casos.-La coordinación: principios y medios de coordinación.-Casos. (PRERREQUISITO: A-10)

A-20 RELACIONES INDUSTRIALES I

El campo de las . relaciones industriales.-El departamento de relaciones industriales.- Estudios de las funciones y su sistema del departamento de relaciones industriales.- El programa de personal.- Presupuestos y control de personal.-Contratación colectiva. Relaciones sindicales. (PRERREQUISITO: A-10)

A-21 RELACIONES INDUSTRIALES II

Principales técnicos del campo de las relaciones industriales: análisis de puestos, técnicas de selección de personal.-Clasificación de méritos, registros de personal, sistema de comunicación, entrenamiento, auditoría de personal. (PRERREQUISITO: A-20)

A-30 INTRODUCCION AL MERCADEO

Concepto y división de mercadotecnia Análisis de mercados.-Canales de distribución.-Diseño y rediseño.-Marcas y etiquetas.-Control de inventarios. Política de precio.-La creación, conservación e incremento de la demanda. Los consumidores marginales.-Organización del departamento de mercadeo. (PRERREQUISITO: A-11)

A-31 VENTAS Y PUBLICIDAD

El departamento de ventas: planea y organización; administración y promoción de ventas.-Control de ventas. La dirección de la fuerza del vendedor.-Integración de las funciones de mercadotecnia. (PRERREQUISITO: A 11 y 30)

A-33 ADMINISTRACION DE COMPRAS

La organización de compras.-La función de compras y su lugar en la empresa.- Estudio de los principios de compra.-Los problemas de programación de compras.-

50

Compras y control de existencias.-Políticas y procedimientos de compra.- Compras de equipo Sistema de compra.-Registros de compra. (PRERREQUISITO: A-11)

A-36 SEGUROS

Conceptos y antecedentes.-Sujetos de aplicación: el sistema salvadoreño, estructura, facultades y funciones.-Inscripciones, avisos y pagos de cuotas.-Clasificación de riesgos.-Prestaciones.-Casos concretos: seguro de vida, seguros marítimos... (PRERREQUISITO: A-11)

A-34 ADMINISTRACION DE LA PRODUCCION

Pasado y presente de la dirección de la producción.-La dirección y la toma de decisiones.-La función de la producción.-Datos de costos para tomar desiciones.-Métodos de análisis esquemáticos y gráficos.-Análisis estadístico.- Modelos matemáticos y de simulación.-Programación lineal.-Proceso de producción.- Computadoras y automatización.-Diseño y métodos de trabajo.-El medio ambiente.- Diseño de producción y planeación de procesos. (PRERREQUISITO: A-11)

A-35 ADMINISTRACION DE LA PRODUCCION II

Localización de la planta.-Distribución de las instalaciones física. Control de los inventarios y de la producción.-Mantenimiento.-Control de la calidad.-Normas de producción y medidas de trabajo.-Salarios y costos de mano de obra.-Control y mejoramiento de los costos de producción La dirección de la producción en transición. (PRERREQUISITO: A-34)

A-40 ADMINISTRACION FINANCIERA I

Papel que representa el administrador financiero.-El ámbito de la administración financiera.-El dilema del administrador: liquidez contra productividad.-Planeación y administración del activo: análisis financiero.-La administración del efectivo, de las cuentas por cobrar, del inventario, del activo fijo: el presupuesto de capital; la preparación de presupuesto.-Planeación de la estructura financiera: planeación de los métodos de financiamiento; costo de capital. (PRERREQUISITOS: A-11 y C-11)

A-41 ADMINISTRACION FINANCIERA II

Administración de fondos a corto plazo y a plazo intermedio: crédito comercial bancario; préstamos garantizados y otros; financiamiento a plazo intermedio.- Administración de fondos a largo plazo.-Los mercados de dinero y capital.- Obtención de fondos en el mercado de capital.- Financiamiento a largo plazo, arrendamiento, propietarios preferentes, socios residuales, utilidades retenidas.- Valuación de la nueva compañía.-Fusión reorganización y liquidación. (PRERREQUISITO: A-40)

A-51 CONTABILIDAD GERENCIAL

Producción y uso de los estados financieros tradicionales.-Análisis crítico de la información contable en los aspectos y requerimientos administrativos.- Uso de la contabilidad por áreas de responsabilidad y presupuestos.-La función administrativa con énfasis especial en la planeación, administración de objetivos a corto y a largo término y diseño de políticas, programas y procedimientos. (PRERREQUISITOS A-11 y C-31)

A-52 COMUNICACION INDUSTRIAL

Concepto y teoría de la comunicación Las formas de comunicación.-Medios de la comunicación oral; comunicación escrita; sus reglas y prácticas. La comunicación en ambos sentidos.-Información técnica, medios y programas de comunicación. (PRERREQUISITO: A-11)

EC-53 INTEGRACION ECONOMICA

El Mercado Común Centroamericano: génesis y proceso evolutivo del mismo. Aspectos relacionados con el derecho tratados principales.-Influencia del mercado común centroamericano en la industria y agricultura salvadoreña. (PRERREQUISITO: EC-17 y 54)

EC-54 COMERCIO INTERNACIONAL

Estructura nacional y comercio internacional.-La balanza de pagos.-La teoría de los cambios internacionales: las condiciones del cambio internacional, la convertibilidad de moneda, el

equilibrio de las balanzas de pagos, los movimientos internacionales de capital.-Políticas de comercio internacional: libre cambio y proteccionismo; políticas comerciales, políticas monetarias internacionales, la autotarquía.-Hacia un orden económico internacional: organizaciones comerciales internacionales de los países en vías de desarrollo. (PRERREQUISITO: EC-13 y 31)

S-10 SEMINARIO DE INVESTIGACION

La importancia de la investigación económica y su metodología: las condiciones básicas de toda ciencia; los métodos de la investigación; como elegir el método.-La técnica de la investigación: diferentes clases de investigación; partes principales de la investigación; elección y formulación del tema; trabajos preparatorios; recolección, ordenamiento y conservación de datos.-La ejecución del trabajo de investigación.-La ejecución del trabajo de investigación.-Presentación y publicación de trabajos de investigación.-Aplicación a un trabajo concreto realizado por el alumno.

A-63 SEMINARIO DE ADMINISTRACION
A-64 SUPERIOR I Y II

Curso avanzado sobre planeación administrativa de empresas privadas, principalmente desde el punto de vista de la alta gerencia.-Método de discusión de casos prácticos.-Se analizan los problemas de determinación de las altas políticas de la empresa las cuales requieren de la coordinación de todas las funciones de la misma.-Descripción de la función administrativa, con énfasis especial en planeación, administración por objetivos y diseño de políticas de la empresa.-La función del gerente general y las relaciones con el consejo de administración. (PRERREQUISITO: APROBACION DEL DECANATO)

A-65 SEMINARIO DE TESIS I

Tiene por objeto auxiliar al estudiante en el proceso de elaboración de su tesis profesional. Para ello se estudian los principios generales de la investigación en el campo de la carrera y los alumnos seleccionan un tema y elaboran un proyecto de tesis, planeando detalladamente su trabajo para la misma. (PRERREQUISITO: APROBACION DEL DECANATO)

A-66 SEMINARIO DE TESIS II

Elaboración del trabajo de tesis, con su asesor, informando, personalmente o en trabajo de equipo, sobre la marcha de su trabajo, hasta la elaboración final y presentación de su tesis. (PRERREQUISITO: A-65)

FACULTAD DE CIENCIAS DEL HOMBRE Y DE LA NATURALEZA

OBJETIVOS:

a. En general. El fin general de la facultad es la educación del estudiante hacia una realización plena de sí mismo como hombre-en-el-mundo.

Entendemos esta correlación hombre-mundo como estructura unitaria, en la que ambos términos se constituyen como tales interactuándose dialécticamente en movimiento de mútua potenciación. El término "mundo" aporta contenido y recibe sentido; el término "hombre," viceversa. El resultado es, sin embargo, uno y único: humanización del hombre y del mundo: una realidad llena y orientada en último horizonte, hacia la trascendencia.

A las objetivaciones reales, resultantes de esta interacción dialéctica entre hombre y mundo, las llamamos cultura; y pensamos que es imprescindible entender la educación del hombre como el proceso en el que éste alcanza realización por contacto originante con ella.

Nuestra facultad, no obstante, se denomina "de ciencias;" y ello por imperativo de su condición universitaria. Creemos que la realización objetivada del hombre en el mundo la cultura debe ser entendida y entendida científicamente, en la acepción más radical, y por tanto más estrictamente universitaria, de la palabra "ciencia;" es decir: en homogeneidad formal con las estructuras de la experiencia en las que aquella realidad unitaria original "hombre-mundo" se hace y se hace patente.

Por fin, y en la línea de un principio fundamental que nombramos "principio de contemplación práctica" (la verdad-cualquier verdad en su dirección hacia la verdad total como propio horizonte se capta haciéndola) pensamos que la homogeneidad formal de realidad y experiencia sólo se percibe como dada en una praxis cuyo sentido último es el servicio al hombre y al mundo como campo estructurable en campo de servicio al hombre; por lo tanto, como servicio social.

El fin, pues, de nuestra facultad es la educación del hombre para la capacidad y voluntad de servicio.

Esta educación interpela al hombre integral, lo compromete onto-éticamente. Por lo mismo, compromete a nuestra facultad a no ceder en su aspiración a la excelencia en la formación no en la mera impartición de saberes de quienes, persuadidos de la dignidad de su ser y misión como hombres, vengan a formar parte de ella.

b. En su particular relación con el resto de las facultades universitarias. La facultad de Ciencias del Hombre y de la Naturaleza pretende ofrecer a los estudiantes de las profesiones técnicas la oportunidad de dar reflejamente a sus respectivos saberes el sentido humano que éstos ya tienen por propia naturaleza la oportunidad de entenderlos a nivel de lo que son: esquemas y formas particulares de servicio social.

c. Profesional. Entendemos que la facultad no cumpliría en el debido grado su misión educadora si se limitara a complementar con unos pocos cursos la necesidad de reflexión que puedan tener las profesiones técnicas para autocomprenderse como humanas. Necesita alargar sus propósitos hacia la creación de profesionales de la patentización de lo humano como ser y sentido de la acción técnica del hombre. Se prevée que el modo prevalente no único de ejercer esa profesión será la investigación, la docencia y la guía psicológica.

d. En su relación con las demandas del país. La Universidad José Simeón Cañas entiende ofrecer con su facultad de Ciencias del Hombre y de la Naturaleza una colaboración valiosa a las personas e instituciones que ya trabajan por la promoción popular y desarrollo de la Patria. Entiende que su papel como formadora de multiplicadores de la educación debe ser considerado con la importancia y prioridad que tiene.

PLANES DE ESTUDIO POR AREA DE CONOCIMIENTO

1. Profesorado de Plan Básico (Letras)

a. Primer Año

Metodología.-Lectura de autores I. Fundamentos filosofía.-Análisis lógico del lenguaje.-Historia de la cultura Literatura I.-Estilística literaria I. Psicología general I.-Pedagogía general I.-Pedagogía I.-Introducción a las ciencias de la naturaleza.-Visiones científicas del mundo I.-Lectura de autores II.-Fundamentos de filosofía II.-Lógica.-Introducción a las ciencias de la cultura.-Historia de la cultura literatura II.-Psicología general II.- Pedagogía II.-Fisio-Psicología.- Visiones científicas del mundo II.

b. Segundo Año

Lectura de autores II.-Fundamentos de filosofía III.-Historia de la cultura literatura III.-Teoría de la comunicación I.-Componentes culturales americanos I.-Psicología general III.-Pedagogía III.-Sociología general I.- Estadística I.-Lectura de autores IV.-Fundamentos de filosofía IV.- Historia de la cultura literatura IV.-Teoría de la comunicación II.-Componentes culturales americanos II.-Psicología general IV.-Pedagogía IV.-Sociología general II.

c. Tercer Año

Lectura de autores V.-Geografía económico-social I.-Historia centroamericana I.-Estilística literaria II.-Escuelas de psicología I.-Socio-política I. Seminario.-Principios de economía I.-Lectura de autores VI.-Geográfía económico social II.-Historia centroamericana II.-Estilística literaria III.-Escuelas de psicología II.-Socio-política II.-Seminario.-Pedagogía de las ciencias sociales.-Principios de economía II.

2. Profesorado de Plan Básico (Ciencias)

a. Primer Año

Metodología.-Lectura de autores I (tutorial).- Fundamentos de filosofía I.- Pedagogía I.-Introducción a las ciencias de la naturaleza.-Visiones científicas del mundo I.- Física I.- Matemáticas I.- Química general I.- Lectura de autores II (tutorial).- Pedagogía II.- Visiones científicas del mundo II.- Física II.- Matemáticas II.- Química general II.- Geometría.

b. Segundo Año

Lectura de autores III (tutorial).-Física III.-Matemáticas III.-Química inorgánica I.-Trigonometría (Plana y esférica).-Estadística I.-Biología general I.-Pedagogía III.-Lectura de autores (tutorial) IV.-Física IV.- Matemáticas IV.-Química inórganica II.-Geometría proyectiva.- Biología general II.-Mineralogía.- Pedagogía IV.

c. Tercer Año

Lectura de autores (tutorial) V.-Matemáticas V.-Lógica matemática y conjuntos.-Físico-Química I.-Química orgánica I.-Zoología.-Botánica.- Pedagogía de las ciencias naturales y exactas.- Lectura de autores VI.- (tutorial).-Análisis numérico y programación.-Física moderna.- Físico-Química II.-Química orgánica II.- Anatomía y Fisiología humanas.

3 Profesorado de Bachillerato Superior (Letras)

a. Primer Año

Metodología.-Lectura de autores I.-Fundamentos de filosofía I.-Análisis lógico del lenguaje.-Historia de la cultura literatura.-Estilística literaria I.-Psicología general I.-Pedagogía I.-Introducción a las ciencias de la naturaleza.-Visiones científicas del mundo I.-Lectura de autores II.- Fundamentos de Filosofía II.-Lógica.-Introducción a las ciencias de la cultura.-Historia de la

cultura literatura.- Psicología general II.-Pedagogía II.-Fisio-psicología.-Visiones científicas del mundo II.

b. Segundo Año

Lectura de autores III.-Fundamentos de filosofía III.-Historia de lacultura literatura III.-Teoría de la comunicación I.-Componentes culturales americanos I.-Psicología general III.-Pedagogía III.;- Sociología general I.-Estadística I.-Lectura de autores IV.- Fundamentos de filosofía IV.-Historia de la cultura literatura IV .- Teoría de la comunicación II.-Componentes culturales americanos II.-Psicología general IV.-Pedagogía IV.-Sociología general II.

c Tercer Año

Lectura de autores V.-Geografía económico-social I.-Historia centroamericana I.-Estilística literaria II.-Escuelas de psicología I.-Socio-política I. Historia de la literatura I.-Teoría de la expresión.-Principios de economía I.- Lectura de autores VI.-Geografía económico-social II.-Historia centroamericana II.-Escuelas de psicología II.-Socio-política II.-Pedagogía de la ciencias sociales.-Historia de la literatura II.-Principios de economía II.-Estilística literaria III.

d. Cuarto Año

Lectura de autores VII.-Historia de la literatura III.-Novelística.-Semántica I.-Psicología social.-Teoría de la crítica.-Psicología educativa I.-Lectura de autores VIII.-Historia de la literatura IV.;Poética.-Dramática.-Semántica II.-Psicología educativa II.-Análisis significacional.-Seminario.

4. Profesorado de Bachillerato Superior (Ciencias)

a. Primer Año

Metodología.-Lectura de autores I (tutorial).-Fundamentos de filosofía I.- Pedagogía I.-Introducción a las ciencias de la naturaleza.-Visiones científicas del mundo I.-Física I.-Química general I.-Matemáticas I.-Lectura de autores II (Tutorial).-Pedagogía II.-Visiones científicas del mundo II.-Física II.- Matemáticas II.-Química general II.- Geometría.

b. Segundo Año

Lectura de autores III (Tutorial).-Física III.-Matemáticas III.-Química inorgánica I.-Trigonometría (Plan. y esfer.).-Estadística I.-Biología general I.-Pedagogía III.-Lectura de

autores IV.-(tutorial).-Física IV.-Matemáticas IV.-Química inorgánica II.-Geometría proyectiva.-Biología general II.-Mineraelogía.-Pedagogía IV.

c. Tercer Año

Lectura de autores V (Tutorial).-Matemáticas V.-Lógica matemática y conjuntos.-Físico-Química I.-Química Orgánica I.-Zoología.-Botánica.-Pedagogía de las ciencias naturales y exactas.-Lectura de autores VI (tutorial).-Análisis numérico y programación.-Física moderna.-Físico-Química II.-Química orgánica II.-Anatomia y fisiología humanas.-Estadística II.

d. Cuarto Año

Lectura de autores V (Tutorial).-Física experimental I.-Mecánica I.- Electro magnetismo.-Estadística III.-Matemáticas V.-Cosmografía.-Lectura de autores VIII (Tutorial).-Mecánica II.-Algebra moderna I.-Geometría abstracta I.-Física experimental II.-Cuestiones especiales de ciencias naturales, orientadas a la explanación de los programas del bachillerato superior.-Seminario y memoria.

5. Licenciatura en Filosofía y Letras

a. Primer Año

Metodología.-Lectura de autores I.-Fundamentos de filosofía I.-Análisis lógico del lenguaje.-Historia de la cultura Literatura I.-Estilística literaria I.-Psicología General I.-Pedagogía I.-Introducción a las ciencias de la naturaleza.-Visiones científicas del mundo I.-Lectura de autores II.-Fundamentos de filosofía II.-Lógica.-Introducción a las ciencias de la cultura.-Historia de la cultura literatura II.-Psicología general II.-Pedagogía II.-Fisio-psicología.-Visiones científicas del mundo II.

b. Segundo Año

Lectura de autores III.-Fundamentos de filosofía III.-Historia de la cultura literatura III.-Teoría de la comunicación I.-Componentes culturales americanos I.-Psicología general III.-Pedagogía III.-Sociología general I.-Estadística I.-Lectura de autores IV.-Fundamentos de filosofía IV.- Historia de la cultura literatura IV.-Teoría de la comunicación II.- Componentes Culturales Americanos II.-Psicología General IV.-Pedagogía IV.-Sociología General II.-

c. Tercer Año

Lectura de autores V.-Filosofía del Ser I.-Métodos del conocimiento filosófico I.-Historia de la Filosofía I.-Autor

I.-Historia de la Literatura I.-Teoría de la Expresión.-Estilística II Lectura de autores VI.-Filosofía del Ser II.-Métodos del conocimiento filosófico II.-Historia de la Filosofía II.-Historia de la Literatura II.-Poética. Estilística.-Autor I.

d. Cuarto Año

Lectura de autores VII.-Teoría de la Inteligencia I.-Teoría de la Cosmovisión.-Historia de la filosofía III.-Autor II.- Historia de la literatura III.-Novelística.-Semántica I.-Lectura de autores VIII. - Teoría de la Inteligencia II.-Filosofía de la Historia.- Historia de la Filosofía IV.-Historia de la Literatura IV.-Dramática.- Semántica II.- Autor II.

e. Quinto Año

Lectura de autores IX.-Filosofía del Hombre I.-Filosofía del Lenguaje.- Historia de la Filosofía V.-Autor III.-Historia de la Literatura V.- Teoría de la Crítica Lit.Art.-Simbología y Mítica I.-Seminario - Tesis.- Lectura de autores X.-Filosofía del Hombre II.-Estética.-Historia de la Filosofía VI.-Historia de la Literatura VI.-Análisis significacional (ensayística).-Medios contemporáneos de expresión.-Seminario Tesis.- Simbología y Mítica II.

6. Licenciatura en Filosofía y Psicología

a. Primer Año

Metodología.-Lectura de Autores I.-Fundamentos de Filosofía I.-Análisis lógico dei Lenguaje.-Historia de la cultura-Literatura I.-Estilística I.-Psicología General I.-Pedagogía I.-Introducción a las ciencias de la naturaleza. Visiones Científicas del mundo I.-Lectura de Autores II.- Fundamentos de Filosofía II.-Lógica.-Introducción a las ciencias de la cultura.-Historia de la cultura-literatura II.-Psicología General II.- Pedagogía II.-Fisio-Psicología.Visiones cientificas del mundo II.

b. Segundo Año

Lectura de autores III.- Fundamentos de Filosofía III.-Historia de la Cultura Literatura III.-Teoría de la Comunicación I.-Componentes Culturales Americanos I.-Psicología General III.-Pedagogía III.-Sociología General I.-Estadística I.-Lectura de autores IV.- Fundamentos de Filosofía IV.-Historia de la cultura-literatura IV.-Teoría de la Comunicación II.- Componentes Culturales Americanos II.-Psicología General IV.- Pedagogía IV.- Sociología general II.

c. Tercer Año

Lectura de autores V.-Filosofía del Ser I.-Métodos del conocimiento Filosófico I.-Historia de la Filosofía I. Escuelas de

Psicología I.-Estadística Aplicada I.-Teoría de la Exploración Psicológica.-Psicología Social.- Tipología Caracterología.-Lectura de autores VI.-Filosofía del Ser II.-Métodos del Conocimiento Filosófico II.-Historia de la Filosofía II.-Escuelas de Psicología II.-Estadística Aplicada II.-Psicología Diferencial.-Psicología Evolutiva.-Psicología de Anormales.-

d. Cuarto Año

Lectura de autores VII.-Teoría de la inteligencia I.-Teoría de la Cosmovisión.-Historia de la Filosofía III.-Dinámica de la Personalidad .-Psicología Educativa I.-Psicopatología I.-Semántica I (u optativa obligatoria).-Lectura de autores VIII.-Teoría de la inteligencia II.-Filosofía de la Historia.-Historia de la Filosofía IV.-Psicología Educativa II.-Psicología Patología II.-Dinámica y Dirección de Grupos Problemas de Psicología Dinámica.-Semántica II (u optativa obligatoria).

e. Quinto Año

Lectura de autores IX.-Filosofía del hombre I.-Filosofía del Lenguaje.- Historia de la Filosofía V.-Psicoanálisis Problemas de Psicología Dinámica y Profunda I.-Problemas de Psicología Religiosa.-Simbología y Mítica I.- Psicología del Trabajo.-Lectura de autores X.-Filosofía del Hombre II.-Estética.- Historia de la Filosofía VI.-Problemas de Psicología Dinámica y Profunda II.-Simbólica y Mítica II.-Análisis Significacional (Ensayística).-Seminario-Tesis.

7. Licenciatura en Letras y Psicología

a. Primer Año

Metodología.-Lectura de Autores.-Fundamentos de Filosofía I.-Análisis Lógico del Lenguaje.-Historia de la Cultura Literatura I.-Estilística I.- Psicología General I.-Pedagogía I.-Introducción a las ciencias de la naturaleza.-Visiones Científicas del Mundo I.-Lectura de autores II.- Fundamentos de Filosofía II.-Lógica.-Introducción a las ciencias de la cultura.-Historia de la cultura-literatura II.-Psicología General II.-Pedagogía II.-Fisio-Psicología Visiones Científicas del Mundo II.

b. Segundo Año

Lectura de autores III -Fundamentos de Filosofía III.-Historia de la cultura literatura III.-Teoría de la Comunicación I.-Componentes Culturales Americanos I.-Psicología General III.-Pedagogía III.-Sociología General I.-Estadística I.-Lectura de

Autores IV Fundamentos de Filosofía IV.- Historia de la cultura-literatura IV.-Teoría de la Comunicación II.- Componentes Culturales Americanos II.-Psicología General IV.-Pedagogía IV.- Sociología General II.-

c. Tercer Año

Lectura de autores V.- Historia de la Literatura I.-Teoría de la Exprexión .-Estilística II.-Escuelas de Psicología I.-Estadística Aplicada I.-Teoría de la Exploración Psicológica.-Psicología Social.-Tipología y Caracterología .-Lectura de autores VI.-Historia de la Literatura II.-Poética.-Estilística Escuelas de Psicología II.-Estadística Aplicada II.-Psicología Diferencial.-Psicología Evolutiva.-Psicología de Anormales.-

d. Cuarto Año

Lectura de autores VII.- Historia de la Literatura III-Novelística.-Semántica I.-Dinámica de la Personalidad.-Psicología Educativa I.-Psicopatología I.- Optativa Obligatoria.-Lectura de autores VIII.-Historia de la Literatura IV.-Dramática.-Semántica II.-Psicología Educativa II.-Psicopatología II.- Dinámica y Dirección de Grupos.-Problemas de Psicología Dinámica.

e. Quinto Año

Lectura de autores IX.-Historia de la Literatura V.-Teoría de la Crítica Literaria (Art.).-Simbología y Mítica I.-Seminario Tesis.-Psicoanálisis.- Problemas de Psicología Dinámica y Profunda I.-Problemas de Psicología Religiosa.-Psicología del Trabajo.-Lectura de autores X.-Historia de la Literatura VI.-Análisis Significacional (Ensayística).-Simbología y Mítica II-Medios Contemporáneos de Expresión (Happenings,etc.).-Problemas de Psicología Dinámica y Profunda II.-Seminario-Tesis.

8. Licenciatura en Psicología

a. Primer Año

Metodología.-Lectura de autores.-Fundamentos de Filosofía I.-Análisis lógico del Lenguaje.-Historia de la Cultura literatura I.-Estilística I.- Psicología General I.-Pedagogía I.-Introducción a las Ciencias de la Naturaleza.-Visiones Científicas del Mundo I.-Lectura de autores II.- Fundamentos de Filosofía II.-Lógica.-Introducción a las Ciencias de la Cultura.-Historia de la Cultura-literatura II.-Psicología General II.- Pedagogía II.-Fisio-Psicología Visiones Científicas del Mundo II.

b. Segundo Año

b. Segundo Año

Lectura de autores III.-Fundamentos de Filosofía III.-Historia de la Cultura Literatura III.-Teoría de la Comunicación I.-Componentes Culturales Americanos I.-Psicología General III.-Pedagogía III.-Sociología General I.-Estadística I.-Lectura de autores IV.-Fundamentos de Filosofía IV.- Historia de la Cultura-literatura IV.-Teoría de la Comunicación II.-Componentes Culturales Americanos II.-Psicología General IV.-Pedagogía IV.-Sociología General II.

c. Tercer Año

Lectura de autores V.-Escuelas de Psicología I.-Estadística Aplicada I.- Teoría de Exploración Psicológica (Tests).-Psicología Social.- Tipología y Caracterología.-Practicas de la Exploración Psicológica (Tests) I.-Pedagogía de las Ciencias Naturales (Libre).-Lectura de autores VI.- Escuelas de Psicología II.-Estadística Aplicada II.-Psicología Diferencial.- Psicología Evolutiva.-Psicología de Anormales.-Práctica de Exploración Psicológica (Tests) II.Pedagogía Ciencias Sociales (Libre).

d. Cuarto Año

Lectura de autores.-Orientación Escolar y Profesional.-Dinámica de la Personalidad.-Psicología Educativa I.-Psicopatología I.-Entrevista y Consejo.- Práctica de Exploración Psicológica (Tests) III.-Casos I.-Lectura autores VIII.-Psicología Educativa III.-Psicopatología II.-Psicopatología III (Práctica).-Dinámica y Dirección de Grupos.Problemas de Psicología Dinámica.-Seminario.-Casos II.

e. Quinto Año (OPCION I PSICO-PEDAGOGICA)

Lectura autores IX.-Métodos Pedagógicos Modernos.-Construcción de Pruebas Psicológicas.-Inspección Escolar.-Organización,Planificación y Programación Escolar.-Problemas especiales de Psicología Pedagogía.

(OPCION II PSICO-INDUSTRIAL I)

Lectura de autores IX.-Nociones de Organización Industrial .-Psicología del Trabajo.-Selección y Dirección de Personal.-Problemas Especiales de Psicología Industrial.

(OPCION III - ASESORIA INDIVIDUAL)

Lectura autores IX.-Psicoanálisis.-Pruebas de personalidad (Tests).- Problemas de Psicología Dinámica y Profunda.-Problemas de Psicología Religiosa. Lectura

autores.-Práctica de Pruebas Psicológicas (Tests).- Práctica de Entrevista y Asesoramiento-Casos III.-Seminario - Tesis.

Estructura de la Facultad desde el punto de vista de los departamentos.-Las asignaturas que desarrollan una misma ciencia o disciplina se agrupan para formar un departamento de la Facultad.-Los departamentos, las asignaturas que los componen y el contenido u orientación de éstas es como sigue:

a. Departamento de Filosofía (F)
b. Departamento de Letras (L)
c. Departamento de Psicología (P)
d. Departamento de Materias complementarias y Generales (G)
e. Departamento de Sociología (S)
f. Departamento de Ciencias (C)
g. Departamento de Lenguas (I)

PROGRAMA ANALITICO FACULTAD DE CIENCIAS DEL HOMBRE Y DE LA NATURALEZA

1. Filosofía

F111 FUNDAMENTOS DE FILOSOFIA I

Presentación razonada y organizada de los temas y problemas principales de la Filosofía. Especial atención a la problemática contemporánea.

F121 FUNDAMENTOS DE FILOSOFIA II

Filosofía del Ser: Introducción a una reflexión sobre el fenómeno ontológico.-Categorías de manifestación y consistencia.-Trascendencia.

F211 FUNDAMENTOS DE FILOSOFIA III

Filosofía del conocer: Condiciones de posibilidad, categorías y límites del conocimiento.-Tipos de conocimiento.-Nociones de teoría y crítica del conocimiento científico.-Verdad, sentido,verificación.-El conocer como modo de ser-en-el mundo.-Representación, "información," Praxis.-El problema de la trascendencia cognoscitiva.

F221 FUNDAMENTOS DE FILOSOFIA IV

Filosofía del deber y del derecho.-Fin, bien,valor, justicia, derecho, etc. y sus condiciones de posibilidad como reales y como dados.-Fundamentos de la estructura axiológica de la realidad específicamente humana.-Fenomenología de

la realidad como onto-ética.-Escuelas éticas contemporáneas.

F122 LOGICA

Lógica clásica y contemporánea.-Nociones fundamentales de formalización y simbolización.-Introducción a una reflexión meta-lógica sobre la estructura de lo real como dado y como "dable."-Esa estructura como "Fenómeno onto-lógico."-Presentación fundamentada de las escuelas del Positivismo lógico y del Análisis Lingüístico.- Posibilidad de lógicas múltiples.- Introducción a los problemas de la lógica de las ciencias.

F311 FILOSOFIA DEL SER I Y II
F321

Continuación del análisis iniciado en Fundamentos de Filosofía II (F121) sobre el fenómeno ontológico.- El ser del hombre como constituido por la apertura a y por la receptibilidad de la "mitencia" del ser.- Análisis y crítica de textos fundamentales- preferentemente contemporáneos.

F312 METODOS DE CONOCIMIENTO I Y II
F322

Tipos de abstracción, de fenomenología, formas de análisis lingüístico, estructuralismo, análisis existencial, etc.-Investigación sobre el tipo de cognoscibilidad propia de diferentes tipos de objetos.-Alcance y límites de esa cognoscibilidad.-Fundamentos de clasificación de las ciencias por razones de los tipos de cognoscibilidad.-Análisis y crítica de textos fundamentales.

F313 HISTORIA DE LA FILOSOFIA I, II, II,
F323 IV, V Y VI
F413
F423 Posibilidad de un saber historico de
F513 la Filosofía.- Grandes etapas y autores
F523 más representativos del pensamiento occidental.-Atención especial a la Historia de la Filosofía contemporánea y al pensamiento en español, particularmente al hispano y lusoamericano.-Estudio de textos representantivos.

F314 AUTOR I, II Y III
F414
F514

Análisis textual, crítica y potenciación de tres filósofos.

F411 TEORIA DE LA INTELIGENCIA I Y II
F421

Estudio de la inteligencia como fundamentadora de la "datividad" de los diversos campos reales.

F422 FILOSOFIA DE LA HISTORIA

Tres temas fundamentales: Posibilidad del conocimiento histórico; posibilidad de una racionalización del devenir histórico; análisis y crítica de los intentos teóricos principales de esa racionalización.

F511 FILOSOFIA DEL HOMBRE I Y II
F521

Estudio del ser-del-hombre como "ya" realizado y de los campos fundamentales de esa realización: la ética, el arte, la religión, la política, la historia, etc.- El hombre como fundamentador de esos campos.

F512 FILOSOFIA DEL LENGUAJE

El método fenomenológico, de análisis existencia, extructural, de análisis lingüístico, etc. aplicado al estudio del lenguaje: de su naturaleza y condiciones de posibilidad. La estructura "meta-lingüística" del lenguaje.-Reflexión sobre esa estructura como "cosmo-visión" fundamental Su correspondencia con la estructura de lo real.-Teorías contemporáneas sobre la naturaleza del lenguaje.

F522 ESTETICA

Estudio de la obra de arte como encuentro del hombre con la "mitencia" del Ser.-La belleza como percepción de ese encuentro.-Condiciones de posibilidad de la experiencia estética de la reflexión sobre ella y de su comunicación.- Teorías estéticas.-Medios de expresión nuevos.

2. Letras

L111 ANALISIS LOGICO DEL LENGUAJE

Curso práctico de reflexión sobre la estructura del lenguaje.-Análisis lógico-gramatical.-Referencias a la visión del mundo implicada en esa estructura.

L113 ESTILISTICA I

Curso práctico de estilística literaria.-Pretende provocar en el estudiante la experiencia de la verbalización de la realidad experimentada. Ejercicios prácticos.

L112
L122
L212
L222 HISTORIA DE CULTURA Y LITERATURA I, II, III Y IV

Estudio de las concepciones del mundo y del hombre-en-el-mundo en cuanto sociológicamente condicionado y expresad en los diversos fenómenos culturales énfasis en los literarios.-La expresión misma como sociológicamente condicionada.

L121 INTRODUCCION A LAS CIENCIAS DE LA CULTURA

Concepto de cultura.-Categorías culturales y de conocimiento cultural.- La cultura como experiencia.-Problemas planteados por el pluralismo cultural.- Clasismo cultural.- Alienación y "encarnación" cultural.-Investigación sobre la posibilidad de una formalización de las ciencias de la cultura.- La cultura como "comunicación" Teorías contemporáneas.-Estructuralismo.

L213
L223 TEORIA DE LA COMUNICACION I Y II

Exposición, análisis, crítica y potenciación del pensamiento de Marshal McLuhan.-Problemas de objetivación comunicable.-Límites de la comunicabilidad por razón del objeto, de la experiencia del objeto y de la naturaleza de los medios.-El "universo de la comunicabilidad.-Problemas actuales de comunicación de masas.-El medio como "datante" y "alienante" del comunicador, el receptor y el mensaje .-Estudio de algunos medios énfasis en los nuevos.

L214 COMPONENTES CULTURALES AMERICANOS
L224 I Y II

Reflexión en busca de una selección, descripción, análisis y estudio genético y proyectivo e intento de comprensión estructural de los elementos constitutivos de nuestro ser cultural presente.

L311 HISTORIA DE LA LITERATURA I, II, III
L321 IV, V y VI
L411
L421

Estudio de los grandes períodos y escuelas literarias. .- Análisis de autores y obras representativos.- Atención prevalente a la expresión literaria en lengua española- con énfasis en la centroamericana-en la perspectiva de la literatura universal.

L312 TEORIA DE LA EXPRESION

Estudio del proceso de "información" de la experiencia para su comunicación.-Exposición, análisis y crítica de las teorías contemporáneas.- Los modos de expresión.-Enfasis en los contemporáneos.

L313 ESTILISTICA II Y II.
L323

Teorías del estilo.-Análisis de trozos selectos.-Teoría y práctica de la explanación y crítica estilística. El apálisis estilístico como hermenéutica de la obra literaria.-Referencia a otros medios de expresión.-Ejercicios de composición.

L322 POETICA

El fin de este curso es doble: profundización y enriquecimiento de la experiencia poética del estudiante y el análisis a partir de ella de las formas poemáticas fundamentales.

L324 AUTOR I, II Y III
L424
L524

Estudio detenido de la obra de tres autores representativos.

L414 NOVELISTICA

Ensayo del aislamiento de "lo novelístico".-Elementos fundamentales de la novela.-Análisis y crítica de textos. Plan de una novela.

L413 L423 SEMANTICA I Y II

Teoría de la significación.-Conceptos y leyes fundamentales de semántica general.-Estudio particular comparativo de lo significado en la estructura y "selección" verbal del español, con particular atención a las variantes populares hispanoamericanas.- Ensayo de una semántica salvadoreña.

L513 L523 SIMBOLOLOGIA Y MITICA I Y II

Signo, símbolo, mito y conceptos afines.-Teorías sobre su naturaleza, origen, significado y modo de significar.-Procesos de mitificación y desmitificación.-Estructura de lo mitificado.-Presencia del mito en la vida contemporánea.-Nuevos mitos.-Valor estético y "comunicativo" del mito.-Condiciones de la comunicación mítica.-Exploración de elementos míticos en diversas áreas de actividad humana.-Uso de símbolos en las artes contemporáneas.-Análisis de obras selectas.

L512 TEORIA DE LA CRITICA

Presentación y análisis de las principales escuelas de crítica contemporánea.-Excursus sobre crítica de artes no literarias.- Enfasis en la crítica de las nuevas formas de expresión.- Crítica de las formas de expresión no artísticas.

L521 ANALISIS SIGNIFICACIONAL

Ensayística.-Aplicación de las capacidades adquiridas por el estudiante en la altura de su último año de carrera a fenómenos culturales de distinto tipo en busca de su "significación".-La significación como "referencia humana".- Análisis de ensayos selectos.-Ejercicios prácticos.

L525 MEDIOS CONTEMPORANEOS DE EXPRESION

Materiales y experiencias nuevas.-Nuevo papel del espectador.- El arte como "happening".-La simultaneidad.

3. Psicología

P111 PSICOLOGIA GENERAL I, II, III y IV
P121
P211 Introducción al estudio de la Psicología.-Objeto, conceptos
P221 El método científico y la Psicología.-La conducta y sus factores biológicos y socio-culturales, herencia y medio.-El desarrollo psicológico y sus principios.-Sensación y percepción.-Aprendizaje, memoria, olvido, atención.-La imaginación.-Pensamiento, juicios y raciocinios.-La inteligencia y su medida.-Voluntad, libertad.-Sentimientos, emociones, motivación.-La personalidad.- Transtornos de la conducta.-Conductos sociales.-Aplicaciones de la Psicología.

NOTA: En esta asignatura se ponen las bases de los restantes estudios de psicología, y se hace énfasis en las conexiones y organización de todos los datos referentes a la conducta.

P112 PEDAGOGIA I, II, III y IV
P122
P212 Introducción al estudio de la Pedagogía-Objeto, conceptos
P222 El método científico y la Pedagogía.-Introducción a la pedagogoía experimental.-Conexiones con la filosofía.-Fines de la educación y sus medios.-Conexiones con la biología, con la Psicología, y con la sociología.-Introducción a la didáctica, sus principios y métodos.-Inferencia de la Historia sobre los principales métodos pedagógicos.-Conexiones de la Pedagogía con la teoría y prácticas administrativas y sus consecuencias en la organización y administración escolar.-Inspección y supervisión; programación.-Pedagogía de resultados y problemas de evaluación escolar.

NOTA: En esta asignatura se ponen las bases de los restantes estudios de pedagogía, haciendo énfasis en las conexiones con otros campos del saber y en la organización interna de todos los conocimientos básicos de la pedagogía.

P223 PSICO-SOCIOLOGIA DEL SEXO

Ignorancia sexual y sus prejuicios.-Psico-pedagogía sexual.- Sexualidad y genitalidad.-Los caracteres sexuales. Etica de lo sexual.-Problemas religiosos en

torno a lo sexual.-Información y educación sexual.-La infancia, la pubertad.-La madurez sexual.- El matrimonio.

P311
P321 ESCUELAS DE PSICOLOGIA I y II

Diversas interpretaciones de la conducta a lo largo de la Historia.-Estudio de las principales escuelas modernas y contemporáneas.

P312
P322 ESTADISTICA APLICADA I y II

(Supone nociones fundamentales de estadística-Estadística C217)

Resolución de problemas prácticos de medida y ordenación de datos psicológicos y pedagógicos.-Diseños experimentales.- Resolución de casos sobre factores psicológicos o pedagógicos. Aplicaciones a la comprensión y elaboración de pruebas psicométricas.

P313 TEORIA DE LA EXPLORACION PSICOLOGICA (TESTS)

Diferentes métodos de exploración, la observación sistematizada, la entrevista, los tests.-La medida psicológica.-Escalas y su interpretación.

P314 PSICOLOGIA SOCIAL

Objeto.-Conceptos.-Relación con la psicología general y con la sociología.-Factores básicos de la conducta en su contexto social.-Actitudes sociales, su medida, formación y cambios.-Estructura y funcionamiento de grupos y organizaciones.- Líder.-Unidad. Moral y eficacia del grupo.

P315 TIPOLOGIA Y CARACTEROLOGIA

Conceptos.-Descripciones según diferentes escuelas.-Factores biológicos y ambientales influyentes.-Herencia y medio.- Formas de vida.

P316
P326 PRACTICAS DE EXPLORACION PSICOLOGICA
P416 I, II, III y IV
P526

Ejercicios prácticos de aplicación e interpretación de los diferentes tipos de tests.-Prácticas de observación sistemática y de entrevista.

P317 PEDAGOGIA DE LAS CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS

Métodos modernos.-Textos e instrumental pedagógico.- Prácticas.

P323 PSICOLOGIA DIFERENCIAL

Estudio de las diferencias de individuos y grupos en su origen y en su manifestación.-Herencia y medio.

P324 PSICOLOGIA EVOLUTIVA

Hechos y teorías relativos al crecimiento psicológico del individuo a lo largo de toda su vida.-Crisis y ajustes en el niño, adolescente y hombre maduro.

P325 PSICOLOGIA DE ANORMALES

Concepto de normalidad.-Estudio de las principales anormalidades generales y específicas.-El superdotado y su cultivación.-Los retrasados mentales.-Técnicas correlativas.

P327 PEDAGOGIA DE LAS CIENCIAS SOCIALES (Hist. Lit. Sociol. Cívica, etc.)

Métodos pedagógicos modernos específicos de estas materias.- Pedagogía de la valoración.-Conocimiento de los textos y material moderno adecuados.-Desarrollo práctico de clases.

P411 ORIENTACION ESCOLAR Y PROFESIONAL

Teoría de la orientación.-Aplicación de las prácticas de exploración psicológica a la resolución de problemas escolares y a la elección de carrera y profesión.

P412 DINAMICA DE LA PERSONALIDAD

Estudio científico de la naturaleza básica del hombre y del desarrollo de sus potencialidades a través de aprendizajes y maturaciones en un ambiente físico y socio-cultura.-Fuerzas motrices de las conductas individuales y colectivas.-Motivaciones, tensiones, interacciones de individuos y grupos.-Aplicaciones a la higiene mental y a la estructuración de la personalidad.

P413 PSICOLOGIA EDUCATIVA I y II
P423

Aplicación de los conocimientos de la psicología a los diferentes problemas educacionales: aprendizaje informativo; adquisición de ideas, habilidades.-Actitudes.-Integración de personalidades, aprendizajes emocionales y desarrollo de caracteres.-El "Maestro" usando principios y técnicas psicológicas.

P414 PSICOPATOLOGIA I y II
P425

Teorías sobre la anormalidad.-Posibles causas de la anormalidad.- Psicópata.-Principios de neurosis.-Principales neurosis.- Desórdenes psicológicos.-Esquizofrenia.-Psicosis afectivas.-Psicosis de origen orgánico conocido.-Desórdenes caracteriológicos y personalidad sociopática.-Alcoholismo, drogas, etc.-Problemas prácticos.-Conocimiento de casos.

P415 ENTREVISTA Y CONSEJO

Teoría y técnicas.

P418 CASOS I, II y III
P428
P528

Discusión de casos concretos de problemas psicológicos bajo la dirección de especialistas.-Estudio y presentación del caso por un alumno.-Discusión y conclusiones subsiguientes.

P425 DINAMICA Y DIRECCION DE GRUPOS

Se aplican los conocimientos sobre la dinámica de la personalidad y de grupo a la dirección de empresas y otras agrupaciones.

P426 PSICOLOGIA DINAMICA

Introducción al psicoanálisis y a su problemática.-Psicología individual de Adler.-Psicología analítica o compleja de Jung.-Psicología ético-social e interpersonal de Erich Fromm. Frankl y la logoterapia.-Etc.

P427 SEMINARIOS

Iniciación al trabajo de investigación, con vistas a la tesis de licenciatura en Psicología.

P511P METODOS PEDAGOGICOS MODERNOS

Conocimiento de los métodos, técnicas e instrumental de la moderna pedagogía.-Prácticas.

P512P CONSTRUCCION DE TESTS PEDAGOGICOS

Aplicación de los conocimientos de estadística y de los tests en general a la creación de instrumentos de medida pedagógicos.

P513P INSPECCION ESCOLAR

Teoría y práctica de la evaluación de la institución educativa y del maestro en funciones.-Esquemas y métodos de obtención de datos y técnicas de cuantificación de la eficiencia educacional.

P514P ORGANIZACION Y PLANIFICACION ESCOLAR

Las instituciones docentes como empresas organizadas.-Teoría y práctica de la organización.-Taylorismo y Fayolismo.- Planificación nacional e internacional de la educación.-Programación.

P515P CUESTIONES ESPECIALES DE PSICOLOGIA PEDAGOGICA

Ampliación y profundización de los temas de P413 y P423.

P5111 NOCIONES DE ORGANIZACION INDUSTRIAL

Aplicación de los principios y datos de la psicología en orden a crear la mejor "moral" y mayor eficiencia en la empresa industrial.

P5121 PSICOLOGIA DEL TRABAJO

Problemas del ser humano en el trabajo.-Estudio de la actitud laboral.-Interrelaciones obrero-patronales.-Motivaciones y frustraciones.-Incentivos.-Medida del rendimiento.-Fatiga psicológica.- El ambiente de la empresa.-Problemas de comunicación.

P5131 SELECCION Y DIRECCION DE PERSONAL

Aplicación de la exploración psicológica y sus técnicas, juntamente con la psicología del trabajo al reclutamiento y desarrollo valorizante y de autorealización humana del personal.

P5141 PROBLEMAS ESPECIALES DE PSICOLOGIA INDUSTRIAL

Profundización monográfica en temas selectos de psicología del trabajo.-Solución de problemas prácticos.

P515A PSICOANALISIS

Profundización de los temas introducidos en P321 y P426.

P512A TESTS DE PERSONALIDAD

Estudio de los principales cuestionarios y tests de personalidad.- Crítica, acomodación, elaboración, práctica.

P513A PROBLEMAS DE PSICOLOGIA DINAMICA Y PROFUNDA

Ampliación y profundización de P426. Fuerzas subconscientes.-Relaciones con lo consciente y con el super-ego.

P514A PROBLEMAS DE PSICOLOGIA RELIGIOSA

Estudio del fenómeno religioso desde el punto de vista de la psicología dinámica y profunda.-Estudio de casos.

P525 PRACTICAS DE ENTREVISTA Y CONSEJO

Presupone y aplica P313, P316, P326, P415.-Iniciación del alumno a su actividad profesional de consejero, bajo la dirección de profesores especialistas.

P529 TESIS

Preparación y defensa de un trabajo de investigación en la especialidad respectiva.

4. Ciencias - Matemáticas

C114 MATEMATICAS I (Algebra, Vect., Geom. An. Cálc., etc.)

Matrices y determinantes.-El punto; funciones lineales.-Funciones cuadráticas.- Las cónicas.-Tangente a una curva.-Funciones algebráicas y trascendentes.

C124 MATEMATICAS II (Geom. An. Cálc. I)

Ecuaciones paramétricas y polares.-El punto, el plano y la recta en el espacio.-Límites.-La derivada, máximos y mínimos.-Puntos de infexión y raíces de una ecuación de grado superior.-Diferenciales.-Teorema de Rolle y del valor medio.-Primeras nociones de integración.

C214 MATEMATICAS III (Geom. An. Cál. III)

Métodos de integración.-Constante de integración.-Area bajo una curva.- Volúmenes, centros de gravedad, momentos de inercia, derivadas parciales.- Integrales múltiples.-Secuencias.-Series.-Expansión de funciones.

C216 TRIGONOMETRIA - PLANA Y ESFERICA

C217 ESTADISTICA I (3)

Generalidades: El papel de la estadística en la investigación: Qué es la estadística.-Objeto de la estadística.-Utilidad de la estadística.- La estadística y otras ramas del saber.-Naturaleza de los métodos estadísticos.-La estadística de los negocios y la economía.- Estadística descriptiva: descripción de muestras.-Recopilación de datos.- Introducción al análisis de los datos cuantitativos.-Clasificación de los datos (análisis y presentación de datos tabulares). Representación gráfica.-Dominio de función y análisis de funciones.-Medidas de tendencia central (distribución de frecuencias).-Media aritmética.-Mediana.- Moda.-Media geométrica.-Media armónica.-Medidas de variabilidad o dispersión.-Momentos.-D. Cuartila.-D. Media.-Desviación típica.-Probabilidad: "Base de la estadística moderna."-Teoría de conjuntos.-Conjuntos y eventos.- Definición de probabilidad.-Regla de la

adición.-Regla de la multiplicación.- Eventos independientes y mutuamente exclusivos.-Probabilidad condicional.- Fórmula de Bayes.-Distribuciones teóricas de frecuencias.-Distribución binominal.-Distribución normal.-Aproximación normal a binominal.- Teoría del muestreo.-Estimación por punto e intervalo: Intervalos de confianza de una media aritmética y de una desviación típica estimada.- Pruebas de hipótesis.

C224 MATEMATICAS IV

Ecuaciones diferenciales: De variables separables; Ecuaciones de primer orden y de orden superior; con coeficientes constantes; operadores.- Transformada de Laplace.-Teoremas de existencia, y sus aplicaciones.- Resolución mediante series.-Ecuaciones entre derivadas parciales.

C226 GEOMETRIA PROYECTIVA

Principio de dualidad.-Teoría de Desagues y aplicaciones de ella.- Cónicos.-Sus relaciones polares.

C311 MATEMATICAS V (ANALISIS I)

"Introducción al análisis."-El sistema de los números reales.-Funciones, secuencias, límites y continuidad.-Diferenciación, integración y series.

C313M LOGICA, MATEMATICAS Y CONJUNTOS

Principios básicos de lógica simbólica.-Teoría de conjuntos.-Fundamentos de la Topología.-Breve exposición de los conceptos principales de topología.

C317M ESTADISTICA II

Distribución Chi-Cuadrada.-Correlación.-Regresión . -Pruebas no paramétricas.-Análisis de variancia.- Series cronológicas y números índices.

C321M ANALISIS II (4) "CALCULO AVANZADO"

Diferenciación parcial.-Funciones implícitas.-Aplicaciones geométricas.- Integrales impropias.-Función gama y beca.-Integrales lineales, de superficie y de espacio.

C323M ANALISIS NUMERICO Y PROGRAMACION

Teoría y práctica de computadoras digitales.-Soluciones de ecuaciones lineales y no lineales.-Aproximaciones numéricas para derivadas e integrales.

C327M ESTADISTICA III

Conjuntos, medida e integración.-Fundamentos.-Variables y distribuciones en una dimensión y en N dimensiones.

C411M ANALISIS III: "INTRODUCCION A UNA VARIABLE COMPLEJA"

Sistema de números complejos y sus operaciones.-Límites.-Continuidad.-Funciones.-Derivadas.-Integración curvilínea y compleja.-Teoremas de integración de Cauchy.

C412M ALGEBRA MODERNA I

Propiedades elementales de los enteros.-Estudio de conjuntos y (mappings).-Semigrupos.-Grupos.-Anillos.-Dominios integrales.-Homomorfismos.

C413M GEOMETRIA ABSTRACTA I (4)

Un curso integral de Geometría.-Teoría básica de la lógica.-Geometría euclideana, proyectiva, hiperbólica y otras geometrías no euclideanas.

C421M ANALISIS IV: "TEORIA DE FUNCIONES DE UNA VARIABLE REAL"

Sistema de los números reales y sus propiedades.-Secuencias y límites.- Conjuntos de puntos en la línea y en el plano.-Funciones contínuas.- Derivadas.-Series infinitas.

C422M ALGEBRA MODERNA II

Algebra lineal.-Determinantes y matrices.-Transformaciones Lineales.- Espacios vectoriales.

C423M GEOMETRIA ABSTRACTA II

Estudio y desarrollo riguroso de las propiedades de una geometría absoluta bajo un conjunto selecto de postulados.

C511M ANALISIS V (TEORIA DE INTEGRACION)

Propiedades de las principales clases de integración. (Riemann, Stieltjes, Lebesque).

C512M TEORIA DE LA PROBABILIDAD

Definición de Probabilidad.-Leyes de la probabilidad.-Teoremas del límite central.

C513M TOPOLOGIA I

Teoría de conjuntos.-La línea real.-Espacios topológicos. Propiedades de separación.-Densidad tipológica.- Espacios métricos.

C521M ANALISIS VI: "TEORIA DE FUNCIONES DE UNA VARIABLE COMPLEJA"

Sistema de los números complejos y sus operaciones.-Límites.-Secuencias.- Funciones continuas.-Derivadas.-Integración.

C522M FUNDAMENTOS DE MATEMATICAS

Nociones fundamentales de un sistema de postulados.-Su consistencia e independencia.-Ideas básicas de Algebra, Geometría y Topografía.

C523M TOPOLOGIA II

Espacios topológicos.-Convergencia.-Redes.-Productos de espacios.-Espacios compactos.-Espacios uniformes y funciones espaciales.

5. Ciencias - Física (y Química)

C113 FISICA I

Vectores.-Equilibrio.-Momento de una fuerza.-Movimiento uniforme y acelerado.- Segunda ley de Newton.-Movimiento en un plano.-Trabajos y energía.- Impulso y cantidad de

movimiento.-Rotación.-Elasticidad.-Movimiento armónico simple.

C115 QUIMICA GENERAL I

La estructura del átomo.-La materia y sus propiedades.-El núcleo y su estructura.-Modelos atómicos.-Estructura extranuclear.-Propiedades que dependen de la estructura electrónica.-La estructura nuclear y la naturaleza del enlace químico.-Valencias secundarias.-Enlace metálico.- Reacciones químicas.-Función química.-Estado de valencia y oxidación reducción.-Relaciones ponderales en las reacciones químicas.

C123 FISICA II

Hidrostática.-Hidrodinámica.-Temperatura.-Dilatación. Cantidad de calor.-Primer Principio de la termodinámica.-Propiedades térmicas de la materia.-. Segùndo principio de la termodinámica.-Movimiento ondulatorio.-Vibraciones de los cuerpos.- Fenómenos acústicos.

C125 QUIMICA GENERAL II

Estados de agregación de la sustancia.-Soluciones.-Cinética química.- Equilibrio químico.-Electroquímico.-Termoquímica.-Propiedades generales de los elementos de los grupos periódicos.

C213 FISICA III

Ley de Coulomb.-Campo eléctrico.-Potencial.-Capacidad.-Intensidad y resistencia.- Circuito de C.C. Campo Magnético.-Fuerza electromotriz inducida.-Propiedades magnéticas de la materia.-Autoinducción y capacidad.-Corrientes alternas y ondas electromagnéticas.-Electrónica.

C215 QUIMICA INORGANICA I

La tabla periódica.-Configuraciones electrónicas.-Los análogos electrónicos.- El aire.-Los gases inertes.- El oxígeno.-Séptimo grupo del sistema periódico.

C223 FISICA IV

Naturaleza y propagación de la luz.-Reflexión y refracción.-Lentes.- Instrumentos ópticos.-Iluminación.-Calor.-. Interferencia y difracción.- Polarización.-Espectros y física atómica.-Física nuclear.

C225 QUIMICA ORGANICA II

Quinto grupo del sistema periódico.-Cuarto grupo.-Tercer grupo.-Segundo grupo.-Primer grupo.-Octavo grupo.

C312F FISICO-QUIMICA I

Gases.-Leyes de termodinámica.-Capacidades caloríficas.-Termoquímica.- Entropía.-Energía libre y función de trabajo.-Cambios de estado.-El potencial químico.-La regla de las fases.-Presión de vapor.-Cantidades parciales molares.-Propiedades coligativas.

C312Q QUIMICA ORGANICA I

Objeto e importancia de la química orgánica.-Fundamentos e importancia de la fórmula molecular.-Estructura de los compuestos orgánicos.-Alkenos.- Dienos.-. Hidrocarburos cicloalifáticos.-Hidrocarburos aromáticos. Arenos.- Compuestos aromaticos polinucleares.-Compuestos heterocíclicos.- Haluros de alkilo y haluros de arilo.

C326F FISICA MODERNA

Teoría cuántica de la radiación.-La teoría del átomo.-Relatividad.- Rayos X.-Ondas y corpúsculos.-Estructura extranuclear del átomo.-El núcleo atómico.-Radioactividad natural.-Reacciones nucleares.-Partículas elementales.

C325F FISICO-QUIMICA II

Termodinámica y equilibrio químico.-Tercera ley de la termodinámica.- Teoría cinética de los gases.-Cinética química.- Electroquímica.-Conductancia y reacciones iónicas.-Celdas electro-químicas.-Estructura de la materia.-Momento dipolar.-Magnetismo.-Polarimetría.

C322Q QUIMICA ORGANICA II

Alcoholes.-Eteres y epóxidos.-Fenoles.-Acidos carboxílicos.-Derivados de ácidos carboxílicos.-Acidos sulfóricos.-Aminas.-Sales de diazonio.- Aldehidos y cetonas.-Glicoles.-Hidratos de carbono.-Aminoácidos y proteinas.

C312F FISICA EXPERIMENTAL I

Experimentos standard en mecánica, calor, electricidad y óptica.-Lecturas en tópicos escogidos relacionados con el trabajo experimental.

C313F MECANICA I Y C323F MECANICA II

ESTATICA.-Principios generales de la estática.-Estudio de fuerzas en un plano.-Fuerzas concurrentes.-Momentos.-Rozamientos.-Fuerzas paralelas.-Caso general de fuerzas.-Fuerza distribuida.-Estructuras planas.-Estática del espacio.

DINAMICA.-Principios generales.-Translación rectilínea y curvilínea.- Cantidades de movimiento.-Momento de la cantidad de movimiento.-Rotación de cuerpos rígidos.-Giroscopios.-Movimientos relativos.-Movimiento plano.

C314F ELECTROMAGNETISMO

Electrostática y magnetostática.-Teoría de Maxwell.-Microondas y teoría electromagnética de la luz.-Lecturas.

C322F FISICA EXPERIMENTAL II

Experimentos avanzados en electridad, magnetismo, óptica y alto vacío Lectura de tópicos escogidos relacionados con el trabajo experimental.

6. Materias complementarias y generales

G11 METODOLOGIA

Normas prácticas de estudio.-Superación de los hábitos memorizadores.- Búsqueda de la estructura y de lo esencial en el objeto estudiado.-Distinción entre lo condicionante y lo condicionado.-Distinción entre las diferentes perspectivas y métodos de enfoque de

un tema.-El hábito de búsqueda del punto de vista adecuado.-Técnicas de aprendizaje.-Técnica de presentación de trabajos escolares y científicos.-Normas de redacción objetiva.-Indicaciones sobre cómo preparar el material para la imprenta.

G112 LECTURA DE AUTORES I, II, III, IV, V
G122 VI, VII, VIII, IX Y X
G212
G222
G312
G322
G412
G422
G512
G522

El objetivo de estos cursos es dar al estudiante la oportunidad de leer a lo largo de su carrera las obras fundamentales de diversas disciplinas que, por su significación cultural, su influjo y su carácter de reflejo del proceso por el que ha pasado la situación humana, deben esperar ser conocidas por todo hombre culto.

G113 VISIONES CIENTIFICAS DEL MUNDO
G123

Presentación suscinta y razonada del modo y grado en que las ideas científicas intervienen y deben intervenir en una cosmovisión contemporánea.

G114 INTRODUCCION A LAS CIENCIAS DE LA NATURALEZA

Introducción a los problemas fundamentales de la filosofía del conocimiento científico.-Concepto de explicación científica.- Noción y tipos de verdad científica.-Realidad y ciencia.-El "dato" científico.-El problema de la objetividad meramente funcional.-El lugar y papel del observador.-Formalización y simbolización científica.-Temas actuales de epistemología científica.

G213 BIOLOGIA GENERAL I Y II
G223

Ampliación, profundización, experimentación de los temas del programa oficial de bachillerato, en orden a preparar al futuro profesor para una docencia eficiente de la asignatura.

G224 MINERALOGIA

Ampliación, profundización, experimentación de los temas del programa oficial de bachillerato, en orden a preparar al futuro profesor para una docencia eficiente de la asignatura.

G316 ZOOLOGIA

Ampliación, profundización, experimentación de los temas del programa oficial de bachillerato, en orden a preparar al futuro profesor para una docencia eficiente de la asignatura.

G317 BOTANICA

Ampliación, profundización, experimentación de los temas del programa oficial de bachillerato, en orden a preparar al futuro profesor para una docencia eficiente de la asignatura.

G326 ANATOMIA Y FISIOLOGIA HUMANAS

Ampliación, profundización, experimentación de los temas del programa oficial de bachillerato, en orden a preparar al futuro profesor para una docencia eficiente de la asignatura.

G315
G325
G415
G425 HISTORIA UNIVERSAL I, II, III Y IV

Reflexión "histórica" sobre el "sentido" de las grandes etapas de la humanidad, con atención especial a su condición de factores para una interpretación del momento "histórico" presente.

G313
G323 HISTORIA CENTROAMERICANA I Y II

Reflexión "histórica" y sociocultural sobre las grandes etapas de la historia centroamericana, con especial atención a su proyección y vigencia como condicionantes del momento "histórico" actual.

G312
G322 GEOGRAFIA ECONOMICO-SOCIAL I Y II

Estudio general y particularizado del medio local desde la perspectiva de su calidad como factor influyente en el comportamiento económico social de los habitantes.-Enfasis en el medio centroamericano.

G314
G324 PRINCIPIOS DE ECONOMIA I Y II

Soluciones históricas halladas por el hombre al problema de satisfacer sus necesidades humanas crecientes con unos recursos escasos y que, por lo tanto, saben "economizarse."-Producción .-Qué y cómo se ha de producir.-Repartición.-Cómo se reparten

la producción total los factores que la han realizado.-Desarrollo equilibrado de la renta o producto nacional de un país que vive en relaciones económicas con el resto del mundo.

G412 G422 ELEMENTOS DE DERECHO I Y II

Concepto de derecho y de norma jurídica.-Fuentes del derecho.- Proceso de formación de la ley.-Interpretación de la ley.- Responsabilidad civil.-Puntos principales de legislación mercantil y laboral.

G416 COSMOGRAFIA

Ampliación y profundización en los temas del bachillerato, en orden a preparar al futuro profesor para una docencia eficiente de la asignatura.

G426 G427 CUESTIONES ESPECIALES DE CIENCIAS NATURALES ORIENTADAS A PROGRAMAS DE BACHILLERATO SUPERIOR I Y II

Ampliación y profundización en puntos de particular dificultad en su intelección y docencia.

7. Sociología (Incoado)

S211 S221 SOCIOLOGIA GENERAL I Y II

Naturaleza del conocimiento sociológico y sus relaciones con otras disciplinas.-Métodos de investigación sociológica.- Conceptos fundamentales.-Introducción a las teorías sociológicas contemporáneas.

S311 S321 SOCIO-POLITICA I Y II

Origen y naturaleza, deberes y derechos del poder público.- Análisis de las principales teorías políticas.-Sus conexiones sociológicas.-Concentración en la realidad centroamericana.- Partido; su versión latinoamericana.-Tendencias globales latinoamericanas: Democracia, comunismo, totalitarismo de diverso tipo.-Problemas de desarrollo y promoción popular; evolución, revolución, "violencia."-Problema de multiplicidad simultánea de "culturas."-Cultura y clase social.-Su influjo en el proceso político.-Cultura y alienación.

8. Lenguas (Incoado)

NOTA: La Universidad proyecta para un futuro próximo el establecimiento de un departamento independiente de lenguas clásicas y moderna, dotado con el conveniente equipo electrónico.

Entre tanto, ofrece los siguientes cursos para servir a los requisitos de la facultad de ciencias del hombre y de la naturaleza.

I111L LATIN I

Declinaciones.-Verbo.-Sintaxis de la oración simple.

I121L LATIN II

Repaso del verbo.-Sintaxis de la oración compuesta.

I211L LATIN III

Repaso de la sintaxis de la oración compuesta.-Traducción de textos fáciles.

I221L LATIN IV

Traducción de textos de dificultad media.-César.-Cartas de Cicerón, Desenectute.-Selección de Disputationes tusculanae.

I311L LATIN V Y LATIN VI
I321L

Traducción y comentario de textos selectos de latín escolástico.

I111G GRIEGO I

Alfabeto.-Declinaciones.-Verbo.

I121G GRIEGO II

Repaso de I111G.-Sintaxis.

I211G GRIEGO III Y IV
I221G

Traducción de textos fáciles.

86

I223G GRIEGO VI GRIEGO VI
I313G

Traducción y comentario de textos filosóficos de dificultad media.

Lenguas Modernas

En atención a los requisitos de la facultad, el departamento de lenguas ofrecerá cursos orientados a la lectura de las lenguas Francesa, Alemana e Inglesa.

Estos cursos se organizarán cuando el número de los alumnos que los soliciten lo justifique, a juicio del consejo de la facultad.

Para la determinación de horario, se llegará a un acuerdo entre los alumnos y decano.

OTROS REQUISITOS:

a. Para prerrequisitos de ingreso, Of.pp.

b. Lenguas: Aparte de las que incluya cada especialidad en sus programas.

1. Los profesorados de Bachillerato Superior exigen como condición de paso a su último año, la capacidad de comprensión y traducción en correcto español de un texto francés, inglés o alemán de mediana dificultad, y relativo a alguna de las materias propias de la especialidad que se cursa.

En principio, se entiende por mediana dificultad la habitual de los textos universitarios del país donde se habla la lengua elegida por el alumno entre las mencionadas arriba.

2. Las licenciaturas exigen lo mismo que los profesorados de Bachillerato Superior, pero como prerrequisito de paso del 2do. año de los comunes a 3ro. de licenciatura.

El examen de comprensión y traducción de lengua extranjera (francés, inglés o alemán) se dará antes del comienzo del curso que lo exija, y en fecha de la que se informará en el momento de la inscripción para este curso.

Para derechos de examen se seguirá lo establecido por la Universidad en general.

Plan de Estudios

y

Reglamentos de Facultades:

Ingenieria.

Ciencias Juridicas y Sociales.

Veterinaria y Zootecnia.

Humanidades y Ciencias.

Ciencias Económicas y Administrativas.

UNIVERSIDAD CENTROAMERICANA

managua - nicaragua 90

FACULTAD DE INGENIERIA

ESCUELA DE

INGENIERIA CIVIL

INGENIERIA ELECTROMECANICA

INGENIERIA INDUSTRIAL

INGENIERIA INDUSTRIAL QUIMICA

dirección, consejo técnico, catedráticos,
objetivos, significado, estructuración,
planes de estudio,
especificación de materias,

FACULTAD DE INGENIERIA

DIRECCION

DECANO	Oscar Vannini
VICE-DECANO	José J. Bustos

CONSEJO TECNICO

PRESIDENTE	Oscar Vannini
VICE-PRESIDENTE	José J. Bustos
SECRETARIO	Bayardo Cortés
VOCAL	Luis Bolaños
VOCAL	Rafael Kauffmann
VOCAL	Alejandro Guerrero
VOCAL	Hernán Argüello

CATEDRATICOS

Hernán Argüello
Alcalá Bolaños
Luis Bolaños
José Joaquín Bustos
Milton Castillo
Sofonías Cisneros
Luis Claramunt
Bayardo Cortés
Rosendo Chavarría
Leila de Cruz
Julio Conrado
Emilio D`Arce
Lorenzo Díez Calabuig
Jaime Downing
Justo García Agüilar
Franklin Gavarrete
Alejandro Guerrero
Moisés Gutiérrez
Luis Gutiérrez
Claudio Gutiérrez
Jaime Icabalceta
Isidro Iriarte, S. J.
Rafael Kauffmann
Erwing Kruger
Ernesto Leal
Alfredo Marín
Marvin Montenegro
René Morales
Juan José Medina
Alvaro Oyanguren, S. J.
Manuel Otaño, S. J.
Frank Robleto
Emilio Rappaccioli
Guillermo Selva
Alfredo Solorzano
Oscar Vannini
Daniel Zea
Ramiro Reyes Brockmann
José Viramontes

OBJETIVOS. SIGNIFICADO. ESTRUCTURACION.

Ingeniero es aquel que diseña y dirige trabajos que cambian - la estructura externa o interna de la materia con el fin de - dar comodidad y bienestar al hombre. Tales trabajos pueden -- ser, construcción de viviendas, caminos, fabricación de máquinas y motores, elaboración de productos industriales, explotación de minas, etc.
En realidad la profesión de la ingeniería es tan antigua como el hombre, nació con él, se perfecciona al mismo tiempo que - se perfecciona el hombre, y terminará cuando desaparezca el - último hombre. En cada hombre hay un ingeniero: lo que se necesita es descubrirlo y cultivarlo.
Probablemente la forma para comprender mejor la Ingeniería es dividirla en sus ramas troncales: Ingeniería Civil, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Mecánica, Ingeniería Química e Ingeniería Industrial a las cuales habría que agregar la modernísima rama de la Ingeniería de Sistemas.

La Ingeniería Civil

Abarca el diseño, construcción y mantenimiento de edificios,- calles, carreteras, aeropuertos, puentes, presas, canales, redes de agua potable y aguas negras, puertos, etc. Es la carrera tradicional en la América Latina.

La Ingeniería Eléctrica

Es el ramo que modernamente se está desarrollando más rápidamente a consecuencia de grandes progresos de la ciencia electrónica. El ingeniero electricista se dedica a la producción, trasmisión y distribución de energía eléctrica, diseño y distribución de motores, generadores, instrumentos eléctricos, - controles, etc. como tambien a muchas actividades en el campo de las comunicaciones, televisión, radar, iluminación, etc.

La Ingeniería Mecánica

Es uno de los campos más amplios y cubre los enormes sectores de la producción de la energía mecánica y la elaboración de - los más variados productos. Comprende el diseño y producción- de maquinarias, herramientas, turbinas, calderas, automóviles trenes, aviones, barcos, etc. y toda clase de piezas y productos de menor tamaño. Incluye el proyecto, la ejecución y el - mantenimiento de plantas enteras destinadas a la fabricación- de otros productos.

La Ingenieria Industrial

Esta rama de la Ingeniería está relacionada con el diseño, mejoramiento e instalación de sistemas integrados por hombres,- materiales y equipo. Combina los conocimientos de las Matemáticas, Física y Ciencias Sociales con los principios y métodos de la Ingeniería con el objeto de especificar, predecir y evaluar los resultados de tales sistemas.

La Ingeniería Química Industrial

Es básicamente una ingeniería industrial en que la producción y la elaboración industrial de productos químicos está a la -

base del "Curriculum de estudios".

Ante las necesidades actuales del país en amplio desarrollo y con deseo de contribuir a la creación de fuerzas vivas de la nación, la Universidad Centroamericana ofrece a la juventud nicaraguense la síntesis de las tres grandes ramas troncales en tres escuelas específicas: Escuela de Ingeniería Civil, Escuela de Ingeniería Electromecánica y Escuela de Ingeniería Industrial, que a su vez hace poco abrió la especialidad de Ingeniería Química Industrial.

EXAMENES DE ADMISION

La Facultad de Ingeniería se reserva el derecho de admitir solamente a aquellos aspirantes que juzgue debidamente preparados y capaces para carreras de tanta responsabilidad y prestigio. Por lo tanto los candidatos deberán someterse a un examen general de admisión que determinará el grado de idoneidad.

CURSO PROPEDEUTICO

Los estudiantes que hayan aprobado el examen de admisión podrán matricularse directamente en el Primer Año de la Facultad. Los restantes serán admitidos en el Curso Propedeútico, siendo éste el mejor medio de subsanar las deficiencias de sus estudios secundarios, como de lograr importantes conocimientos preparatorios para su futura carrera.

BECAS

La Universidad Centroamericana consigue de las empresas privadas suficiente número de Becas para estudiantes de escasos recursos económicos.
El Instituto Nicaraguense de Desarrollo (INDE) es una institución creada y sostenida por la empresa privada de nuestro país, uno de cuyos afanes es el de contribuir a la educación avanzada de gran parte del personal técnico y profesional que necesita el país. A fin de lograr este objetivo, ha creado su DEPARTAMENTO DE CREDITO EDUCATIVO (EDUCREDITO) por medio del cual concede préstamos a largo plazo a estudiantes meritorios que no cuentan con medios económicos para seguir una carrera.

EQUIVALENCIA DE MATERIAS

El estudiante que haya hecho estudios en la Universidad Nacional o alguna Universidad del extranjero y que desee ingresar a la Facultad de Ingeniería, deberá hacer la solicitud correspondiente al Secretario de la Escuela, y presentar el certificado de estudios que ampara las materias aprobadas en dicho plantel. La dirección de la facultad hará las revalidaciones del caso de acuerdo con el programa de estudios en vigencia.

FORMACION PROFESIONAL

Con excepción de algunas materias de tercer año, los tres primeros años de la carrera son comunes a las escuelas de Ingeniería Civil, Electromecánica e Industrial. Tal estructuración se basa en la necesidad de que dichas carreras estén enumeradas en la economía nacional. Modernos laboratorios de quí

mica y física complementan el programa del ciclo básico.

Sobre la base de tres años básicos, vienen los cursos propiamente tecnológicos. Para la escuela de Ingeniería Electromecánica, se ha elaborado una síntesis esmerada de Ingeniería Mecánica e Ingeniería Eléctrica. La Facultad de Ingeniería cuenta con laboratorios de Circuitos eléctricos, máquinas eléctricas y electrónica para que los alumnos lleven a cabo los trabajos prácticos y de investigación como complemento de los planes de estudio. Se espera contar con un plantel mecánico a más tardar para el curso 1970-71 que conjuntamente servirá para laboratorio de la secuencia mecánica de esta carrera, y como taller de instrucción para el Instituto de Capacitación Obrera.

La escuela de Ingeniería Civil imparte los conocimientos de la carrera más tradicional dentro de la Ingeniería procurando concentrar sus esfuerzos en los Departamentos de Estructuras, Hidraúlica y Transportes. La escuela tiene a su disposición el Laboratorio de Ensayos del Departamento de Carreteras para el análisis experimental de materiales de construcción y suelos.

La Facultad contará con un laboratorio propio dotado de moderno equipo para estas pruebas, en un futuro próximo. La escuela cuenta además,, con el equipo necesario para realizar las prácticas de Topografía.

DEPARTAMENTOS

La Facultad de Ingeniería está dividida en Departamentos Académicos, a través de los cuales se administran todas las asignaturas que la Facultad enseña en sus dos escuelas, agrupando a los miembros del cuerpo docente por especialidades.
Los Departamentos que existen son los siguientes: Departamento de Humanidades, Departamento de Matemáticas y Ciencias Básicas, Departamento de Ciencias de la Ingeniería, Departamento de Ingeniería Estructural, Departamento de Transportes e Hidraúlica, Departamento de Ingeniería Mecánica, Departamento de Ingeniería Eléctrica y Departamento de Ingeniería Industrial.
Cada Departamento ha elaborado detenidamente los Programas de estudios de sus respectivas asignaturas.

P L A N D E E S T U D I O S

CURSO PROPEDEUTICO

ELEMENTOS DE FISICA GENERAL	3
ELEMENTOS DE QUIMICA GENERAL	2
LABORATORIO DE QUIMICA	2
MATEMATICAS FUNDAMENTALES	4
LABORATORIO DE MATEMATICAS	5
GRAMATICA Y ESTILISTICA	2
SEMINARIO	2

CURSO BASICO

Común para las carreras de Ingeniería Civil, Electromecánica, e Industrial.

Ier. SEMESTRE

IM 11	ALGEBRA	5
IM 12	CALCULO Y GEOMETRIA ANALITICA	5
IB 11	QUIMICA GENERAL I	4
IB 21	GEOMETRIA DESCRIPTIVA	4
HF 1	FILOSOFIA	2

2do. SEMESTRE

IB 31	FISICA GENERAL I	4
IM 13	CALCULO Y GEOMETRIA ANALITICA II	5
IB 12	QUIMICA GENERAL II	4
IB 22	DIBUJO I	4
HF 3	ANTROPOLOGIA FILOSOFICA	2

3er. SEMESTRE

IM 14	CALCULO Y GEOMETRIA ANALITICA III	5
IB 41	MECANICA DE SOLIDOS I	4
IB 32	FISICA GENERAL II	4
IB 23	DIBUJO II	4
HEG 5	TEOLOGIA I	2
HT 1	HISTORIA DE LA CULTURA I	2

4to. SEMESTRE

IM 15	ECUACIONES DIFERENCIALES	4
IB 42	MECANICA DE SOLIDOS II	4
IB 33	FISICA GENERAL III	4
IB 51	DINAMICA	4
HEG 6	TEOLOGIA II	2
HT 2	HISTORIA DE LA CULTURA II	2

INGENIERIA CIVIL

5to. SEMESTRE

IM 16	ANALISIS NUMERICO Y PROGRAMCION	4
IB 43	MECANICA DE SOLIDOS III	4
IB 61	MECANICA DE FLUIDOS I	4
IB 71	GEOLOGIA Y MINERALOGIA	4
IB 34	FISICA MODERNA	4
AEG 4	ECONOMIA I	2

6to. SEMESTRE

IM 17	ESTADISTICA I	4
IB 52	TERMODINAMICA I	4
IB 62	MECANICA DE FLUIDOS II	4
IT 11	TOPOGRAFIA I	4
IE 31	ELECTROTECNIA I	4
CJF 1	SOCIOLOGIA I	2

7to. SEMESTRE

IS 11	ANALISIS DE ESTRUCTURAS I	5
IS 31	MATERIALES DE CONSTRUCCION	4
IT 21	MECANICA DE SUELOS I	4
IT 12	TOPOGRAFIA II	4
IT 41	HIDROLOGIA	4
HF 15	ETICA SOCIAL	2

8o. SEMESTRE

IS	12	ANALISIS ESTRUCTURAS II	5
IS	21	CONCRETO I	4
IT	22	MECANICA DE SUELOS II	4
CJC	8	LEGISLACION	4
IT	42	CANALES ABIERTOS Y RIEGOS	4
HF	16	DEONTOLOGIA PROFESIONAL	2

9o. SEMESTRE

IS	23	ESTRUCTURAS DE ACERO	4
IS	41	PROYECTOS DE OBRAS CIVILES I	4
IS	32	CONSTRUCCION	4
IS	22	CONCRETO II	4
IT	31	TRANSPORTES I	4
IS	51	COSTOS Y PRESUPUESTOS	2

10o. SEMESTRE

IT	43	OBRAS HIDRAULICAS	4
IS	42	PROYECTOS DE OBRAS CIVILES II	4
IT	51	AGUA POTABLE	4
IT	52	AGUAS NEGRAS	4
IT	32	TRANSPORTES II	4
IS	52	PROBLEMAS ADMINISTRATIVOS	3

INGENIERIA ELECTRO–MECANICA

5to. SEMESTRE

IM 16	ANALISIS NUMERICO Y PROGRAMACION	4
IB 43	MECANICA DE SOLIDOS III	4
IB 61	MECANICA DE FLUIDOS I	4
IE 11	CIRCUITOS ELECTRICOS I	4
IB 34	FISICA MODERNA	4
AEG 4	ECONOMIA I	2

6to. SEMESTRE

IM 17	ESTADISTICA I	4
IB 52	TERMODINAMICA	4
IB 62	MECANICA DE FLUIDOS II	4
IE 12	CIRCUITOS ELECTRICOS II	4
IB 81	METALURGIA	4
CJF 1	SOCIOLOGIA	2

7o. SEMESTRE

IE 41	MAQUINAS ELECTRICAS I	4
IME 11	TERMODINAMICA II	4
IME 41	MAQUINAS HIDRAULICAS	4
IME 21	CINEMATICA DE LOS MECANISMOS	4
IE 51	ELECTRONICA I	4
HF 15	ETICA SOCIAL	2

8o. SEMESTRE

IE 42	MAQUINAS ELECTRICAS II	4
IME 12	MAQUINAS TERMICAS I	4
IME 22	DINAMICA DE LAS MAQUINAS	4
CJC 8	LEGISLACION	4
IE 52	ELECTRONICA II	4
HF 16	DEONTOLOGIA PROFESIONAL	2

9o. SEMESTRE

IE 43	MAQUINAS ELECTRICAS III	4
IE 61	REDES DE DISTRIBUCION	4
IME 23	ELEMENTOS ORGANICOS DE MAQUINAS I	4
IME 31	PROCESOS DE MANUFACTURA I	4
IME 13	MAQUINAS TERMICAS II	4
IA 26	PRODUCCION	3

10o. SEMESTRE

IE 63	PLANTAS Y SUBESTACIONES	4
IE 62	LINEAS DE ALTA TENSION	4
IME 24	ELEMENTOS ORGANICOS DE MAQUINAS II	4
IME 32	PROCESOS DE MANUFACTURAS II	4
IME 14	REFRIGERACION Y AIRE ACONDICIONADO.	4
IS 52	PROBLEMAS ADMINISTRATIVOS	3

INGENIERIA INDUSTRIAL

5to. SEMESTRE

IM	16	ANALISIS NUMERICO Y PROGRAMACION	4
II	11	INGENIERIA ECONOMICA	3
IB	43	MECANICA DE SOLIDOS III	4
IE	21	INGENIERIA ELECTRICA I	4
IB	61	MECANICA DE FLUIDOS I	4
AEG	4	ECONOMIA I	2

6to. SEMESTRE

IM	17	ESTADISTICA I	4
IB	52	TERMODINAMICA I	4
IE	22	INGENIERIA ELECTRICA II	4
IB	62	MECANICA DE FLUIDOS II	4
AEG	5	ECONOMIA II	2
CJF	1	SOCIOLOGIA	2
HF	16	DEONTOLOGIA PROFESIONAL	2

7o. SEMESTRE

II	21	ANALISIS DE COSTOS INDUSTRIALES I	3
IM	18	ESTADISTICA II	4
II	12	INGENIERIA INDUSTRIAL I	3
II	31	INVESTIGACION DE OPERACIONES I	4
IME	21	CINEMATICA DE LOS MECANISMOS	4
IME	11	TERMODINAMICA II	4

8o. SEMESTRE

II	22	ANALISIS DE COSTOS INDUSTRIALES II	3
II	13	CONTROL DE CALIDAD	2
II	14	INGENIERIA INDUSTRIAL II	4
II	32	INVESTIGACION DE OPERACIONES II	4
IME	22	DINAMICA DE LAS MAQUINAS	4
IME	12	MAQUINAS TERMICAS I	4
CJC	8	LEGISLACION Y ETICA	2

9o. SEMESTRE

II	23	ANALISIS DE COSTOS INDUSTRIALES III	3
II	15	INGENIERIA INDUSTRIAL III	3
IME	23	ELEMENTOS ORGANICOS DE MAQUINAS I	4
IME	31	PROCESOS DE MANUFACTURA I	4
IME	41	MAQUINAS HIDRAULICAS	4
IME	13	MAQUINAS TERMICAS II	4

10o. SEMESTRE

II	24	ORGANIZACION INDUSTRIAL	4
II	25	ADMINISTRACION INDUSTRIAL	4
IME	24	ELEMENTOS ORGANICOS DE MAQUINAS II	4
IME	32	PROCESO DE MANUFACTURAS II	4
II	16	SEMINARIO I	2
II	26	SEMINARIO II	2

INGENIERA QUIMICA INDUSTRIAL

CURSO BASICO

Ier. SEMESTRE

IM	11	ALGEBRA	5
IM	12	CALCULO Y GEOMETRIA ANALITICA I	5
IB	11	QUIMICA GENERAL I	4
IB	21	GEOMETRIA DESCRIPTIVA	4
HF	1	FILOSOFIA	2

2do. SEMESTRE

IB	31	FISICA GENERAL I	4
IM	13	CALCULO Y GEOMETRIA ANA. II	5
IB	12	QUIMICA GENERAL II	4
IB	22	DIBUJO I	4
HF	3	ANTROPOLOGIA FILOSOFICA	2

3er. SEMESTRE

IM	14	CALCULO Y GEOMETRIA ANA. III	5
IB	41	MECANICA DE SOLIDOS I	4
IB	32	FISICA GENERAL II	4
IB	91	QUIMICA ORGANICA I	4
IB	92	LABORATORIO DE QUIMICA I	6
HEG	5	TEOLOGIA I	2
HT	1	HISTORIA DE LA CULTURA I	2

4to. SEMESTRE

IM	15	ECUACIONES DIFERENCIALES	4
IB	42	MECANICA DE SOLIDOS II	4
IB	33	FISICA GENERAL III	4
IB	93	QUIMICA ORGANICA II	4
IB	94	LABORATORIO DE QUIMICA II	8
HEG	6	TEOLOGIA II	2
HT	2	HISTORIA DE LA CULTURA II	2

ESPECIFICACION DE MATERIAS

DEPARTAMENTO DE MATEMATICAS

IM 11 ALGEBRA

Conjuntos. Campo numérico. Inducción completa. Sucesiones. Funciones. Análisis combinatorio. Números complejos. Determinantes. Espacios vectoriales. Matrices. Sistemas de ecuaciones lineales. Polinomios.

IM 12 CALCULO Y GEOMETRIA ANALITICA I

Algebra vectorial. El punto y la recta. El círculo. Secciones cónicas. Ecuaciones paramétricas. Coordenadas polares. Derivadas. Aplicaciones. Límites indeterminados.

IM 13 CALCULO Y GEOMETRIA ANALITICA II

Curvatura. Integral indefinida y métodos de integración. Integral definida. Aplicaciones. Series infinitas. Series de potencia. Fórmulas de Mc Laurin y Taylor. Integrales impropias.

IM 14 CALCULO Y GEOMETRIA ANALITICA III

Geometría analítica en el espacio. Funciones de varias variables. Fórmula de Taylor. Máximos y mínimos. Integrales múltiples. Integrales curvilíneas. Integrales de superficie. Análisis vectorial. Operadores vectoriales. Teorema de la divergencia y teorema del Rotor.

IM 15 ECUACIONES DIFERENCIALES

Ecuaciones diferenciales de primer orden y primer grado. Ecuaciones de primer orden y de grado superior. Ecuaciones diferenciales lineales con coeficientes constantes. Transformada de Laplace. Solución por medio de series. Funciones ortogonales. Series de Fourier.

IM 16 ANALISIS NUMERICO Y PROGRAMACION

Lenguaje FORTRAN IV. Fundamentos de métodos numéricos. Solución de ecuaciones algebraicas y trascendentes. Métodos matriciales y sistemas de ecuaciones lineales. Interpolación. Integración numérica. Solución de ecuaciones diferenciales ordinarias. Procesamiento de programas de la computadora IBM-1130.

IM 17 ESTADISTICA I

El proceso estadístico. Distribución de frecuencias. Representaciones gráficas. Medidas de posición, medidas de dispersión. Probabilidad. Funciones de distribución. Distribución binomial, normal, de Poisson, Student, Chi-cuadrada. Muestreo. Prueba de hipótesis. Ajuste de curvas. Estimación de la media y de la varianza. Teoría de la correlación. Regresión. Prueba de Chi cuadrada. Análisis de la varianza.

IM 18 ESTADISTICA II

Correlación y Regresión. Regresión múltiple. Prueba de hipótesis. Distribución de muestras pequeñas. Diseño estadístico de experimentos. Métodos no paramétricos. Análisis de Varianza.

DEPARTAMENTO DE CIENCIAS BASICAS

IB 11 QUIMICA GENERAL I

Nomenclatura Química. Materia y su composición. Fuera - Trabajo y Energía. Significado Cuantitativo de las fórmulas y las Ecuaciones químicas. El Núcleo atómico. La tabla periódica de los elementos. Estructura electrónica de los Atomos y Electrones de Valencia. Enlace químico. Los estados de la materia.

IB 12 QUIMICA GENERAL II

El Estado Gaseoso. Propiedades de los líquidos y los sólidos. Cambios de estado de la materia. Disoluciones. Modo de expresar la concentración de una-

disolución. Equilibrio químico. Disoluciones de electrolitos. Equilibrio iónico. Equilibrio iónico del agua. Redox (oxidación y reducción). Nociones de Química Orgánica.

IB 21 GEOMETRIA DESCRIPTIVA

El punto, la recta y el plano. Intersección de planos. Intersección de rectas y planos. Cambio de planos de proyección. Rotación. Abatimiento. Triedros. Poliedros. Sombras. Perspectiva.

IB 22 DIBUJO I

Instrumentos de dibujo. Elementos geométricos. Escalas. Rotulación. Dibujo a mano alzada. Dibujo isométrico. Acabado del dibujo.

IB 23 DIBUJO II

Proyecciones. Secciones. Dimensionamiento y acotación. Dibujo de taller. Elementos de dibujo topográfico, arquitectónico y de máquinas.

IB 31 FISICA GENERAL I

Estática. Vectores. Primera y tercera ley de Newton. Equilibrio estático y rozamiento estático. Momento de una fuerza. Fuerzas paralelas. Centro de gravedad de un sistema. Cinemática. Velocidad relativa. La segunda ley de Newton. Movimiento de un proyectil.

IB 32 FISICA GENERAL II

Centro de masa. Movimiento rototraslatorio. Conservación de la energía. Fuerzas disipativas. Potencia. Impulso y cantidad de movimiento. Choque elástico e inelástico. Movimiento circular. Momento de inercia. Rotación y traslación. Momento angular e impulso angular. Movimiento armónico simple y compuesto.

IB 33 FISICA GENERAL III

Introducción a la Termodinámica. Optica geométrica. Optica física. Electroestática. Ley de Ohm. Corriente continua y corriente alterna. Circuitos. Capacidad, dieléctricos y condensadores. El campo magnético. El campo electromagnético. Fuerza electromotriz. Inducción e inductancia. Propiedades magnéticas de la materia. Corrientes alternas. Resonancia. Potencia. Corriente trifásica. Oscilaciones eléctricas y ondas electromagnéticas.

IB 34 FISICA MODERNA

Teoría de la relatividad: transformaciones de Galileo y Lorentz. Mecánica de relatividstica. Transformaciones de momentos y energía. Radiación térmica y postulados de Planck. Principios de mecánica cuántica. Postulado de Debrogglie y principios de Haisemberg. Radioactividad y aplicaciones nucleares elementales. Estructuras nucleares y atómicas. Aceleradores. Partículas elementales. Rayos cósmicos.

IB 41 MECANICA DE SOLIDOS I

Estática. Fuerzas y equilibrio. Diagramas de cuerpo libre. Operaciones vectoriales en sistemas de fuerzas coplanares concurrentes y paralelas. Fuerzas no concurrentes. Análisis de reticulados simples por los métodos de nudos, de secciones y de los miembros. Rozamiento. Sistemas de fuerzas en el espacio. Propiedades de las áreas. Centroides. Momentos de inercia.

IB 42 MECANICA DE SOLIDOS II

Cargas, esfuerzos y deformaciones. Esfuerzos axiales. Torsión de barras cilíndricas. Cargas de flexión. Esfuerzos en las vigas. Diagramas de momentos flexionantes y de fuerzas cortantes. Esfuerzo cortante elástico en las vigas. Deformación por flexión. Métodos de área-momento, de viga conjugada y de doble integración. Combinaciones de cargas axiales y flexionantes. Cargas de pandeo. Inestabilidad. Columnas. Miembros estáticamente indeterminados. Círculo de Mohr.

IB 43 MECANICA DE SOLIDOS III

Teoría de falla. Centro de fuerzas cortantes en la sección de vigas. Flexión asimétrica. Vigas curvas. Vigas sobre cimentaciones elásticas. Placas planas. Torsión en barras no cilíndricas. Esfuerzos de contacto. Métodos de energía. Teorema de Castigliano. Método de la carga unitaria. Introducción a la teoría matemática de la elasticidad.

IB 51 DINAMICA

Cinemática. Principios fundamentales de la dinámica. Dinámica de la partícula. Dinámica de los sistemas vibratorios. Dinámica de un sistema de partículas. Dinámica de los cuerpos rígidos. Impacto. Coordenadas generalizadas. Ecuaciones de Lagrange.

IB 52 TERMODINAMICA I

Temperatura. Trabajo y calor. Propiedades específicas de una sustancia pura. Procesos reversibles. Ciclos. Primera ley de la termodinámica en sistemas cerrados y abiertos. Segunda ley de la termodinámica. Entropía. Tercera ley. Ecuaciones de estado.

IB 61 MECANICA DE FLUIDOS I

Propiedades de los fluídos y definiciones. Estática de los fluídos. Ecuaciones fundamentales del movimiento de los fluídos. Efecto de la viscosidad. Flujo comprensible sin rozamiento. Flujo bidimensional.

IB 62 MECANICA DE FLUIDOS II

Flujo en conductos cerrados. Flujo en canales abiertos. Turbomaquinaria. Medidas en el flujo fluído. Lubricación. Análisis dimensional y semejanza dinámica.

IB 71 GEOLOGIA Y MINERALOGIA

Rocas y minerales: clases, propiedades y reconocimiento. Cristalografía. Propiedades ingenieriles de las rocas. Formación de suelos y su empleo en ingeniería. Aguas subterráneas. Investigación subterránea. Anticlinales y sinclinales. Túneles. Movimiento de tierras. Terremotos y proyectos asísmicos.

IB 91 QUIMICA ORGANICA I

Enlaces químicos y fuerzas intermoleculares. Reactividad química. Aislamiento y análisis de compuestos orgánicos. Alcanos. Alquenos, hidrocarburos cíclicos, gas natural y petróleo, haluros alquílicos, compuestos organometálicos, alcoholes, éteres, esteres, ácidos, ceras, grasas y aceites, aldehidos y cetonas, compuestos alifáticos de nitrógeno. Compuestoa alifáticos de azufre, fósforo y silicio. Derivados del ácido carbónico y del ácido tricarbónico. Isomería óptica. Carbohidratos. Aminoácidos, proteínas y péptidos.

IB 93 QUIMICA ORGANICA II

Hidrocarburos aromáticos. Derivados halogenados. Acidos sulfónicos, nitrocompuestos. Aminas y fosfinas. Sales de diayonio, fenoles, aminofenoles y quinonas. Alcoholes aromáticos, aralquilaminas, aldehidos y cetonas. Estereoquímica de las oxinas, ácidos carboxílicos. Compuestoa aromáticos con anillos condensados. Compuestos heterocíclicos, color, polienos, alcoholes insaturados, epóxidos, ácidos monocarboxílicos, policarboxílicos, terpenos, esteroide, etc.

DEPARTAMENTO DE INGENIERIA ESTRUCTURAL

IS 11 ANALISIS DE ESTRUCTURAS I

Fuerzas que actúan sobre las estructuras. Tipos de estructuras y su constitución. Reacciones. Corte y momento flexionante. Armaduras. Reacciones. Análisis gráfico. Líneas de influencia. Armaduras de puentes y techos. Estructuras de gravedad. Armaduras tridimensionales. Estructura de gravedad. Cables. Análisis aproximado de estructuras indeterminadas.

IS 12 ANALISIS DE ESTRUCTURAS II

Deflexiones. Esfuerzos en estructuras indeterminadas. El arco elástico. Modelos estructurales. Comportamiento plástico de las estructuras. Soluciones de los problemas estructurales por medio de computadores electrónicos. Introducción al análisis dinámico de las estructuras.

IS 21 CONCRETO I

Concreto. Diseño de mezclas. Concreto reforzado. Aceros. Comprensión. Límite elástico y resistencia última. Tensión. Fatigas de corte y tensión diagonal. Refuerzos para cortante. Adherencia. Deflexión. Elementos sometidos a comprensión y flexión combinada en el margen elástico y en el límite plástico. Concreto preesforzado. Vigas y losas. Comportamiento de las columnas bajo diversas condiciones de carga. Cimentaciones aisladas, excéntricas, combinadas, continuas. Muros de retén. Vigas continuas y marcos rígidos. Análisis ydiseño de marcos de edificios. Códigos.

IS 22 CONCRETO II

Concreto preesforzado y sus aplicaciones. Metas de la tensión previa en el concreto. Realización técnica del preesfuerzo. Concreto y acero: propieda-

des elásticas y deformaciones diferidas. Conocimientos de los materiales - empleados. Diseño de piezas de concreto preesforzado. Estructuras con y -- sin adherencia. Pérdidas de preesfuerzo. Código de especificaciones. Es--- fuerzos cortantes. Seguridad a la ruptura. Repartición de esfuerzos dentro de la masa de concreto. Zona de fracturación. Ejemplos de aplicación: puentes, edificios, durmientes, losas, torres, silos. Producción de piezas prefabricadas, preesforzadas, de acero y mixtas.

IS 23 ESTRUCTURA DE ACERO

Cargas, factores de seguridad, especificaciones, procedimientos. Tipos de- estructuras de acero. Metales y sus propiedades. Remaches, tornillos, soldaduras. Miembros de tensión: esfuerzos permisibles, análisis para elementos conectados con remaches, soldaduras. Miembros a comprensión. Diseño de columnas. Vigas. Aplicaciones. Miembros a flexo-compresión. Aplicaciones. Diseño de uniones para vigas, columnas y cimentaciones. Introducción al diseño plástico.

IS 31 MATERIALES DE CONSTRUCCION

Agregados inertes. Cemento. Cal. Yeso. Morteros. Concreto. Su dosificación Productos asfálticos. Mexclas asfálticas. Madera. Acero. Pinturas. Especificaciones de materiales de construcción.

IS 32 CONSTRUCCION

Organización de obras mayores y menores. Planificación de operaciones. Interpretación de planos. Equipo y maquinaria. Métodos de construcción: demolición, excavaciones, cimentaciones, construcciones de concreto armado, -- construcciones de acero, estructuras de madera, erecciones y montajes. Presupuestos. Aplicaciones de la programación lineal.

IS 41 PROYECTOS DE OBRAS CIVILES I

Algunos proyectos de ingeniería civil tales como: edificio de concreto.Tanque elevado de concreto. Torre de trasmisión. Trazo y diseño de un camino- carretero. Presa de tierra.

IS 42 PROYECTOS DE OBRAS CIVILES II

Algunos proyectos de ingeniería civil tales como: nave industrial. Grua -- viajera. Tanque elevado de metal. Puente de losa plana. Puente de losa nervurada. Presa de concreto: sección gravedad.

IS 51 COSTOS Y PRESUPUESTOS

Costos industriales y administrativos. Control económico y decisiones administrativas con bases en la contabilidad de empresas. Organización de presupuestos. Compras y almacenamiento. Mantenimiento.

IS 52 PROBLEMAS ADMINISTRATIVOS

Planeamiento y control de proyectos. Método del camino crítico y Pert. Diagrama de flechas. Computaciones de programación, nivelación y distribución- de recursos limitados. Control de costos. Práctica en la elaboración de un- proyecto completo práctico. Diferentes tipos de organización en una empresa Principios básicos de la teoría de la decisión.

DEPARTAMENTO DE INGENIERIA INDUSTRIAL

II 11 INGENIERIA ECONOMICA

Introducción. Las decisiones son entre alternativas. El valor del dinero a través del tiempo. Métodos para comparar alternativas. Impuestos y su im-- portancia al evaluar alternativas. Alternativas múltiples. Incertidumbre. Costos incrementales. Teoría de Reemplazo. Proyectos gubernamentales.

II 12 INGENIERIA INDUSTRIAL I

Funciones de la Producción. Estudio de los procesos de producción. Estudio del trabajo. Sistemas de salarios con incentivos.

II 13 CONTROL DE CALIDAD

Objetivos del Control Estadístico de calidad. Gráficas de Shewhort. Muestreo de Aceptación. Decisiones de calidad y costos asociados.

II 14 INGENIERIA INDUSTRIAL II

Diseño de producción de productos y planeación de procesos. Localización de planta. Modelos de decisión para establecer niveles de capacidad. Distribución de las instalaciones físicas. Mantenimiento preventivo. Diseño de líneas de producción.

II 15 INGENIERIA INDUSTRIAL III

Planeación y control de la producción. Pronóstico de ventas, administración de inventarios. Planeación de la producción. Ordenación de la producción.

II 16 y 26 SEMINARIOS I Y II

Estos seminarios integrarán las áreas de producción e investigación de operaciones, Análisis de costos, Organización y administración industrial. Se usará la máquina computadora en todos los trabajos. El estudiante podrá elegir trabajos prácticos en las áreas: 1) aplicación de la programación lineal al diseño de los sistemas de producción; 2) teoría de inventarios y líneas de espera; y 3) Ingeniería Económica.

II 21 ANALISIS DE COSTOS INDUSTRIALES I

Principios generales de contabilidad con énfasis en el ciclo contable y sus transacciones básicas. Preparación y análisis de estados financieros y continuación de inventarios, métodos de depreciación. Análisis de fuente y uso de fondos. Administración de fondos. Los activos y necesidades de fondos.

II 22 ANALISIS DE COSTOS INDUSTRIALES II

Introducción al estudio de la contabilidad de costos modernos: "diferentes costos para diferentes propósitos". Fundamentos de contabilidad de costos, diferentes tipos de costos, relaciones de costo-volumen, utilidades, costear por orden y proceso. Tipos de control, introducción a los costos standar.

II 23 ANALISIS DE COSTOS INDUSTRIALES III

Continuación de Análisis de Costos Industriales II. Gastos indirectos de manufactura. Presupuestos flexibles. Alocación de costos. Valuación de inventarios y determinación de precios. Costos unidos y sub-productos. Análisis completo de variaciones. Sistemas contables y controles internos.

II 24 ORGANIZACION INDUSTRIAL

Factores principales de la organización de la empresa. Elementos de la empresa, su interrelación. Introducción al estudio de la ciencia del comportamiento humano. El personal de la empresa, necesidades y selección. Motivaciones en el trabajo, teoría de incentivos, promociones y reemplazos.

II 25 ADMINISTRACION INDUSTRIAL

Requerimientos y administración de fondos para corto, mediano y largo plazo. Principios generales de mercadeo, su base económica, impactos del mercadeo en la producción. Estudio de las técnicas modernas en el arte de mercadear.

II 31 INVESTIGACION DE OPERACIONES I

El problema general de programación lineal. Método simplex. Dualidad. Extensiones. El problema del transporte. Teoría de juegos. Análisis de mallas y flujos. Modelos determinísticos de inventarios. Almacenamiento y demora.

II 32 INVESTIGACION DE OPERACIONES II

Modelos estocásticos. Noción de proceso estocástico. Programación dinámica Cadenas de Markov. Teoría de líneas de espera. Modelos de inventarios con características estocásticas. El procedimiento de simulación.

DEPARTAMENTO DE TRANSPORTES E HIDRAULICA

IT 11 TOPOGRAFIA I

Medidas de distancia y de ángulos. Instrumentos para medir ángulos. Uso --

del tránsito. Ajuste de aparatos. Nivelación. Uso y ajuste del nivel. Poligonales. Método de la estadía. Alineamiento de curvas horizontales y verticales. Cálculo de áreas. Prácticas generales.

IT 12 TOPOGRAFIA II

Control horizontal. Poligonales. Triangulación. Bases geodésicas. Observaciones astronómicas. Control vertical. Nivelación precisa. Trigonométrica y barométrica. Fotogrametría. Mapas. Análisis de los errores.

IT 22 MECANICA DE SUELOS II

Empuje de tierras: teorías de Rankine y Coulomb. Método de Culiman. Método semi-empírico de Terzaghi. Diseño de la entibación para excavaciones. Exploración del sub-suelo. Distribución de presiones en los suelos. Estabilidad de taludes. Teoría del flujo de agua en suelos. Redes de flujo. Sifonaje. Diseños de filtros. Cimentaciones superficiales y profundas. Pilotes - de fricción. Compactación en suelos: aplicaciones en caminos carreteros.

IT 21 MECANICA DE SUELOS I

Generalidades. Propiedades hidraúlicas y mecánicas de los suelos. Relaciones volumétricas y gravimétricas. Consistencia y sensibilidad. Granulometría. Plasticidad de los suelos. Hidraúlica de suelos. Permeabilidad. Teoría de la consolidación undimensional en el flujo vertical. Cálculo de --- asentamientos. Teoría de la resistencia de los suelos al esfuerzo cortante

IT 31 TRANSPORTES I

Medios de transporte. Importancia del transporte en la economía de un país Organismos internacionales. Financiamiento. Transporte carretero. Economía y finanzas aplicadas a carreteras. Derechos de vía. Ingeniería de tánsito. Levantamiento, localización y trazos preliminares. Diseño de carreteras. Drenaje. Estructura de la sub-base. Construcción de la vía. Construcción - de caminos de bajo costo con énfasis en las necesidades de los países en - desarrollo. Superficies y bases de macadam. Pavimentos bituminosos. Pavimentos de concreto. Administración y mantenimiento de carreteras. Transporte en áreas metropolitanas. Nociones de planificación urbana.

IT 32 TRANSPORTES II

Importancia del transporte ferrocarrilero en Nicaragua y su futuro desarrollo. La vía permanente: alineamiento y pendiente. Movimiento de tierra, el balastro, rieles, accesorios, desvíos. Ramales y patios ferrocarrileros. Locomotoras de vapor, diesel y eléctrica. Resistencia de los trenes. El -- perfil velocidad. Cálculo de velocidad. Distancia, potencia, consumo de -- combustibles. Material rodante. Tamaño y número de los trenes. Modernización de vías existentes. Administración de ferrocarriles. Finanzas y tarifas. Transportes aéreos. Economía del transporte aéreo comercial. Planificación de aeropuertos. Facilidades de carga y pasajeros. Transporte de ciudad a aeropuertos.

IT 41 HIDROLOGIA

Hidrología descriptiva: ciclo hidrológico precipitación, evaporación, aparatos de medición. Hidrología cuantitativa: métodos aproximados, el hidrófago. Factores que afectan el escurrimiento. Capacidad de infiltración y - humedad del suelo. Agua subterránea. Pérdida de agua. Escurrimiento. Regiones semiáridas. Inundaciones. Medidas de corriente.

IT 42 CANALES ABIERTOS Y RIEGO

Conceptos básicos. Régimen crítico. Flujo uniforme: análisis y diseño de - canales. Flujo gradualmente variado: análisis y problemas prácticos. Flujo rápidamente variado: flujo en vertederos. Salto hidraúlico. Flujo no permanente: régimen gradualmente variado y régimen rápidamente variado. Riesgo: análisis, métodos y estructuras de riego.

IT 43 OBRAS HIDRAULICAS

Almacenamientos, descripción y análisis de los diferentes tipos de presas, vertedores. Compuertas. Estructuras para la entrada y salida de agua. Conductores a presión. Maquinaria hidraúlica. Energía hidroeléctrica. Aspectos económicos de los proyectos hidraúlicos.

IT 51 AGUA POTABLE

Análisis nacional de problema de agua potable en las áreas rurales y urbanas. Soluciones a largo plazo y soluciones para necesidades inmediatas. Demanda de agua en zonas residenciales, comerciales e industriales. Aguas superficiales, subterráneas y pluviales. Pozos. Sistema de almacenamiento. Calidad del agua. Métodos y plantas de tratamiento de agua. Conducción y -

distribución del agua potable: tuberías, válvulas, codos, registros, aparatos de control, sistemas de bombeo. Mantenimiento de tuberías. Proyectos e instalación de sistemas de agua potable.

IT 52 AGUAS NEGRAS

Sistemas de saneamiento y su relación con la salud pública. Cantidad de aguas negras. Requisitos en la eliminación de las aguas residuales. Sistemas de alcantarillado. Hidraúlica de las alcantarillas. Plantas de tratamiento de aguas negras. Saneamiento de zonas rurales. Obras urbanas de defensa contra inundaciones. Residuos industriales. Proyectos de sistemas de alcantarillados y de aguas pluviales.

DEPARTAMENTO DE HUMANIDADES

HF 1 FILOSOFIA

El hombre, ser existente. Compatibilidad del caracter histórico de esta existencia con la afirmación de una realidad inmutable histórica y metahistórica. Conceptos modernos de historicidad y relativismo. Unidad y diversidad del ser. Analogía y trascendencia de ser, unidad, verdad y bondad. Acto y potencia. "Lo irracional" en el pensamiento moderno. Inteligencia y concepto en el conocimiento. Módulo del saber científico: lo verificable o evidente. Verdad objetiva en terrenos ajenos a la ciencia. El problema del conocimiento. Trascendencia del conocimiento. La certeza y sus criterios.

HF 3 ANTROPOLOGIA FILOSOFICA

Su desarrollo histórico. Qué es el hombre. Principales concepciones acerca del hombre. Esencia del hombre en relación con el animal. El Espíritu. El sentido de la existencia. Re-ligación con el Ser Trascendente. Religiosidad como hecho histórico. La religiosidad inherente al hombre como tal. Anti-religiosidad moderna: sus fundamentos filosóficos. Interpretación de la estructura religiosa del hombre como Ser en el misterio. La revelación como respuesta al hombre, ser religioso.

HEG 5 TEOLOGIA I

Orígen del hombre en el Génesis. Participación en la Naturaleza Divina. Rechazo personal y colectivo del amor de Dios. Monogenismo, monifiletismo y polifiletismo.

HEG 6 TEOLOGIA II

Prehistoria de la Encarnación. Pacto veterotestamentario. Los profetas. Dios encarnado. La Redención como iniciativa de Dios vinculada a la obra y persona de Cristo. Decisión del hombre ante la fe. La fe como adhesión y vida. La Iglesia, prolongación de la Encarnación en la historia. Incorporación por la Gracia en esta Encarnación. La Iglesia, el gran Sacramento. La gracia de los sacramentos como flujo de vida.

HF 16 DEONTOLOGIA PROFESIONAL

El respeto a la persona como base de moralidad y el amor cristiano como dinámica de la moral. El matrimonio, complemento fundamental del hombre. Complementación psicológica y teleológica del hombre en el matrimonio. Sentido y caracteres del verdadero amor. Monogamia e indisolubilidad. Importancia de la verdadera unidad corporal y espiritual. El acto matrimonial expresión del amor más profundo, consolidación de la unión matrimonial. Control de natalidad. El matrimonio entre cristianos como sacramento. La educación de los hijos, deber y aspiración íntima del hombre. Armonía matrimonial. Su relación con la educación de los hijos.

El sentido del trabajo. El trabajo como medio para la vida individual y social. La profesión y el bien común. Profesión y justicia. El trabajo como contrato. La profesión de ingeniería en su destino de la construcción del futuro social. La ingeniería en su relación al progreso, bienestar y Patria.

HF 15 ETICA SOCIAL

Fuente y características de la Etica Social Católica. La Iglesia y las relaciones sociales. Límites de la intervención de la Iglesia. Encíclicas pontificias: Rerum novarum. Quadragesimo Anno, Divini Redemptoris, Mater et Magistra. Persona y sociedad. Justicia y caridad. Propiedad privada. El trabajo. El salario justo en la doctrina social católica. Las reformas de estructuras.

La asociación profesional. Sindicalismo. Condiciones para la licitud de la huelga. Cooperativismo. Cooperativas de producción, consumo y crédito. El estado y el orden social. Intervención del Estado en materia social. El principio de subsidiaridad. Diversas filosofías sociales: liberalismo, Capitalismo, Socialismo y Comunismo.

HT 1 HISTORIA DE LA CULTURA I

Sujeto y objeto de la Historia de la Cultura. La Cultura y sus elementos. Culturas sin historia escrita propia. Culturas prehistóricas y primitivas. Culturas histór cas: Egipcia. Mesopotámica. India. Hebrea y Fenicia.

HT 2 HISTORIA DE LA CULTURA II

Cultura griega. Antecedentes. Organización política y social. Religión. -- Ciencia y Literatura. Cultura helenística. Cultura romana. Organización política y militar. Edad Media. Prerománico. Románico y Gótico. Pueblos germanos. Carlomagno. Bizancios. Mundo árabe.

CJF 1 SOCIOLOGIA

Introducción. La persona social. Status social. Categorías sociales.Conglomerados sociales. Grupos y asociaciones. La sociedad. Pautas exteriores de comportamiento. Pautas conceptuales de comportamiento. El papel social.Procesos sociales. Instituciones. Cultura. Valores. Movilidad. Cambio. Con--- trol social. Desviación. Integración socio-cultural. Breve resumen histórico de la sociología. Métodos y técnicas de investigación sociológica.

CJC 8 LEGISLACION

Disposiciones constitucionales relativas al trabajo. Código del Trabajo.Disposiciones generales. Convención colectiva del trabajo. Contrato individual de trabajo. Jornada máxima y descanso. Vacaciones anuales. Salarios. Sala-- rio mínimo. Riesgos. Suspensión y terminación del Contrato de Trabajo. Derecho de Asociación Sindical. Constitución y registro de los sindicatos. Funcionamiento sindical. Autoridades del trabajo. Competencia. Reformas al Código del Trabajo. Casos prácticos.

AEG 4 ECONOMIA I

Qué es economía. Problemas del qué, cómo y para quién. Unidades económicas. Clases de bienes. Oferta y demanda. Consumo, ahorro e inversión. Producto - Nacional Bruto. Producto Nacional Neto. Renta Nacional. Balanza de Pagos. Banco Central. Sistema Bancario. Dinero. Desarrollo Económico.

AEG 5 ECONOMIA II

Cuentas nacionales. Balanza de pagos internacionales. Política Monetaria de la Banca Central. La política fiscal. El Mercado Común Centroamericano. El- problema de la integración económica. Estudio de casos aplicados al medio - nicaraguense.

DEPARTAMENTO DE INGENIERIA MECANICA

IME 11 TERMODINAMICA II

Propiedades de los gases ideales y reales. Mezclas de gases ideales. Disponibilidad, irreversibilidad y eficiencia. Ciclos de vapor y de gas. Intro-- ducción a la Psicometría y combustión. Refrigeración. Introducción a la --- trasmisión de calor.

IME 12 MAQUINAS TERMICAS I

Trasmisión del calor. Turbinas de vapor. Condensadores. Calentadores y evaporadores. Calderas y accesorios. Unidades generadoras de vapor. Tratamiento del agua de caldera. Economizadores y calentadores de aire. Supercalentadores y recalentadores. Combustible y combustión. Equipo de combustión. Tiro. Conductos y tuberías. Equipo de bombeo. Curvas de carga. Potencia y economía. Determinación de ciclos. Diseño de una estación y selección de equipo.

IME 13 MAQUINAS TERMICAS II

Máquinas de combustión interna. Ciclos teóricos. Combustibles y combustión. Combustión en máquinas de bujía y diesel. Cámaras de combustión. Movimiento alternativo y rotativo. Vibraciones y balanceo. Volantes y reguladores. Lubricación. Enfriamiento. Funcionamiento de las máquinas de dos y cuatro --- tiempos. Sobre-alimentación. Eficiencia de los motores. Selección de equipo Turbinas de gas.

IME 14 REFRIGERACION Y AIRE ACONDICIONADO

Cálculo del aire y la humedad. Comodidad humana. Trasmisión del calor. Cálculo de carga de enfriamiento. Sistema de distribución del aire. Purifica--

ción del aire. Ciclos refrigerantes. Sustancias refrigerantes. Equipo de refrigeración. Control de temperatura y humedad. Acondicionamiento del aire - industrial.

IME 21 CINEMATICA DE LOS MECANISMOS

Desplazamiento, velocidad y aceleración vectorial. Sistemas articulados. Cinemática de las levas. Engranajes rectos y helicoidales. Engranajes cónicos y de gusano. Engranajes diferenciales. Introducción a mecanismos en el espacio.

IME 22 DINAMICA DE LAS MAQUINAS

Análisis de fuerzas. Fuerzas estáticas y fuerzas dinámicas. Movimiento plano y en el espacio. Dinámica de las levas. Balanceo. Máquinas reciprocantes Análisis de vibraciones.

IME 23 ELEMENTOS ORGANICOS DE MAQUINAS I

Materiales y procesos. Teoría de falla. Fatiga y deflexiones. Choque o impacto. Carga cíclica. Deformaciones diferidas. Diseño de ejes. Diseño de resortes. Diseño de tornillos y remaches.

IME 24 ELEMENTOS ORGANICOS DE MAQUINAS II

Embragues y frenos. Bandas y cadenas. Cojinetes de bolas y cojinetes cilíndricos. Cojinetes de camisa y deslizantes. Lubricación y lubricantes.

IME 31 PROCESOS DE MANUFACTURA I

Materiales de manufactura. Extracción. Tratamiento térmico. Hierro y acero. Otros metales. Fundición. Metalurgia de polvos. Procesos primarios en el -- trabajo de metales. Cizallamiento y formado. Soldadura. Medición.

IME 32 PROCESOS DE MANUFACTURA II

Corte de metales. Máquinas herramientas. El torno. Brocas. Cepilladora. Fresadora. Brochadoras. Sierras. Lima. Esmeriles. Acabado. Fábrica de torni--- llos y engranajes. Automación.

IME 41 MAQUINAS HIDRAULICAS

Hidrodinámica aplicada a las turbinas. Cálculo de las tuberías para motores hidraúlicos. Pérdidas en una instalación hidraúlica. Turbomáquinas. Teoría general de ruedas hidraúlicas. Ruedas de impulso y de reacción. Análisis -- teórico y práctico de las turbinas de impulso y de reacción. Sistemas elevadores de líquidos. Bombas positivas. Bombas centrífugas. Compresores. Instalación de bombas y turbinas. Uso de tablas, diagramas y curvas.

DEPARTAMENTO DE INGENIERIA ELECTRICA

IE 11 CIRCUITOS ELECTRICOS I

Definiciones y unidades. Leyes experimentales y circuitos sencillos. Algunas técnicas utiles en el análisis de circuitos. Inductancia y Capacitancia Circuitos RL y RC. Aplicación de la función escalón. Circuito RLC. La función sinusoidal. El concepto de Fasor. Respuesta Sinusoidal de estado estable. Potencia y valores efectivos. Circuitos polifásicos.

IE 12 CIRCUITOS ELECTRICOS II

Transformada de Laplace. Transformada de señales de distintas formas de ondas. Funciones impedancia y teoremas de redes. Funciones de redes. Polos y zeros. Parámetros de redes con 2 pares de terminales. Geráficas de respuestas a la frecuencia. Series de Fourier y espectro de señales. Integral de - Fourier y el espectro contínuo. Circuitos magnéticos. Propiedad de materiales fenomagnéticos. Concepto de circuito magnético. Acoplamiento magnético.

IE 21 INGENIERIA ELECTRICA I

Circuitos de corriente contínua. Corrientes y tensiones alternas. Representación vectorial y álgebra compleja. Circuitos de corriente alterna. Relaciones entre tensiones y corrientes. Circuitos de corriente alterna; respuesta en potencia y en frecuencia. Circuitos polifásicos. Fenómenos transitorios. Circuitos magnéticos. Transformadores.

IE 22 INGENIERIA ELECTRICA II

Aspectos físicos de las máquinas eléctricas. Máquinas de corriente contínua Motores de inducción trifásicos. Máquinas sincronas polifásicas. Motores de

potencia fraccionada. Aspectos físicos de los tubos electrónicos. Los tubos electrónicos como elementos del circuito. Amplificadores a válvula. Osciladores a válvula. Válvulas para usos especiales y dispositivos semiconductores. Amplificadores de control. Sistemas de control por realimentación.

IE 31 ELECTROTECNIA

Circuitos de corriente contínua. Corrientes y tensiones alternas. Representación vectorial y álgebra compleja. Circuitos de corriente alterna (relación entre tensión y corriente). Circuitos de corriente alterna (respuesta en potencia y frecuencia). Fenómenos transitorios. Transformadores. Aspecto físico de las máquinas eléctricas. Resumen de los principales tipos de motores. Los tubos electrónicos como elementos del circuito. Detección, amplificación, oscilación. Elementos de instalaciones eléctricas domésticas y de uso industrial.

IE 41 MAQUINAS ELECTRICAS I

La dínamo. Principios y construcción. Embobinados de armadura. Principios del generador de cc. Reacción de la armadura. Embobinados de interpolo y compensación. Características y funcionamiento del generador cc. Principios del motor de cc. Características del motor de cc. Control de motores. Eficiencia, calor y capacidad de las dínamos. Máquinas especiales. Conmutación

IE 42 MAQUINAS ELECTRICAS II

Transformadores. Principios generales. Inductancia de dispersión. Regulación de voltaje, eficiencia y capacidad. Autotransformadores. Conección trifásica de transformadores. Máquinas sincrónicas. Flujo y fuerza magnetomotriz. Circuitos equivalentes de las máquinas sincrónicas. Características de circuito abierto y corto circuito. Triángulo de Poltier y características de operación en estado estable.

IE 43 MAQUINAS ELECTRICAS III

Motores de inducción polifásicos. Flujo y fuerza magnetomotriz. El circuito equivalente. Curvas normalizadoras de Par-deslizamiento. Efectos de resistencias en el rotor. Rotores de doble jaula de ardilla. Funcionamiento en base a las pruebas de rotor bloqueado y en vacío. Control de velocidad. Motores de potencia fraccional. Motores de inducción monofásicos. Funcionamiento. Motores serie de c.a. Motores universales. Teoría de los campos rotatorios en los motores de inducción monofásicos. Motores de control bio-físicos.

IE 51 ELECTRONICA I

Control de electrones. Campos eléctricos y magnéticos. Fuentes de electrones. Tipos de emisiones. Sistemas de un puerto. Diodo ideal. Diodo normal. Parámetros del diodo. Ecuación de Richardson. Dushmann. Ecuación de Child - Langgmur. Semiconductores intrínsicos. Conducción. Unión PN con prolongación inversa. Unión PN con polarización directa. Líneas de carga. Circuitos de diodo con generadores variables. Aplicaciones de los diodos. Rectificadores. Razón de rectificación. Sistemas generales de los puertos. Triodo. Parámetros del triodo. Elementos de amplificadores. Tetrodo. Pentodo. Métodos de polarización.

IE 52 ELECTRONICA II

Líneas de carga. Carga estática. Carga dinámica. Potencia. Eficiencia. Distorsión. Análisis de distorsión. Fórmulas de distorsión. Análisis de amplificadores de transitores. Acoplamiento de amplificadores con transformadores. Reactividad de un transformador. Circuitos de tubos al vacío y sus líneas de carga. Acoplamiento para transitores. Acoplamiento de amplificadores con R.C. Análisis a baja frecuencia. Análisis a frecuencias altas. Longitud de banda.

IE 61 REDES DE DISTRIBUCION

Características de carga. Demanda. Demanda máxima. Factores. Distribución de carga. Densidad de carga. Determinación de características de carga. Distribución primaria y secundaria. Transformadores de distribución. Conexiones de transformadores. Método gráfico para determinar las corrientes en los embobinados de las impedancias, en dos transformadores iguales y uno distinto. Efecto sobre la vida y sobrecarga de los transformadores. Evaluación de pérdidas en transformadores y en líneas. Sistemas de regulación de voltaje. Diseño económico del secundario. Aplicaciones de los capacitadores. Costo de capacitadores en el secundario.

IE 62 LINEAS DE ALTA TENSION

Sistema PU. Componentes simétricas. Inductancia. Capacitancia. Resistencia. Efecto superficial y efecto corona. Ecuaciones y circuitos equivalentes de la línea larga media y corta. Regalación de voltaje y pérdidas. Constantes-

generalizadas. Diagrama de círculos. Cálculo de fallas simétricas y asimé-- tricas. Protección de líneas: dimensionamiento de interruptores y relés. Estudios de flujo de carga. Estabilidad. Estática y dinámica.

IE 63 PLANTAS Y SUBESTACIONES

Tipos de plantas. Selección de plantas. Equipo de generación. Interruptores Tableros de control. Relés. Transformadores de instrumento. Medición. Subestación elevadoras y reductoras. Subestación de distribución. Despacho económico de energía.

SISTEMA DE PRE-REQUISITOS

	MATERIA	PRE-REQUISITO
IM 11	Algebra Superior	Admisión
IM 12	Cálculo y Geom.Anal.I	Admisión
IM 13	Cálculo y Geom.Anal.II	IM 12
IM 14	Cálculo y Geom.Anal.III	IM 13
IM 15	Ecuaciones diferenciales	IM 14
IM 16	Análisis numérico y prog.	Cuarto Sem.
IM 17	Estadística I	Cuarto Sem.
IM 18	Estadística II	IM 17
IB 11	Química General I	Admisión
IB 12	Química General II	IB 11
IB 21	Geometría descriptiva	Admisión
IB 22	Dibujo I	Admisión
IB 23	Dibujo II	IB 22
IB 31	Física General I	IM 12
IB 32	Física General II	IB 31; IM 13
IB 33	Física General III	IB 32
IB 34	Física Moderna	Cuarto Sem.
IB 41	Mecánica de sólidos I	IB 31
IB 42	Mecánica de sólidos II	IB 41
IB 43	Mecánica de sólidos III	Cuarto Sem.
IB 51	Dinámica	IB 41; IM 14
IB 52	Termodinámica I	Cuarto Sem.
IB 61	Mecánica de fluídos I	Cuarto Sem.
IB 62	Mecánica de fluídos II	IB 61
IB 71	Geología y mineralogía	Cuarto Sem,
IB 81	Metalurgia	Cuarto Sem,
IB 91	Química Orgánica I	IB 12
IB 92	Química Orgánica II	IB 91
IS 11	Análisis de estructuras I	Sexto Sem.
IS 12	Análisis de estructuras II	IS 11
IS 21	Concreto I	IS 11
IS 22	Concreto II	IS 12; IS 21
IS 23	Estructuras de acero	IS 12
IS 31	Materiales de construcción	Sexto Sem.
IS 32	Construcción	IS 31
IS 41	Proyecto de obras civiles I	Octavo Sem.
IS 42	Proyecto de obras civiles II	Noveno Sem,
IS 51	Costos y presupuestos	Octavo Sem.
IS 52	Problemas administrativos	Noveno Sem.

IT 11	Topografía I	Cuarto Sem.
IT 12	Topografía II	IT 11
IT 21	Mecánica de Suelos I	Sexto Sem.
IT 22	Mecánica de Suelos II	IT 21
IT 31	Transportes I	IT 11; IT 21
IT 32	Transportes II	IT 31
IT 41	Hidrología	Sexto Sem.
IT 42	Canales abiertos y riego	Sexto Sem.
IT 43	Obras hidraúl-cas	IT 41; IT 42
IT 51	Agua potable	IT 41
IT 52	Aguas negras	IT 41
IME 11	Termodinámica II	IB 52
IME 12	Máquinas térmicas I	IME 11
IME 13	Máquinas térmicas II	IME 12
IME 14	Refrigeración y aire acond.	IME 13
IME 21	Cinemática de los mecanismos	IB 51; IB 43
IME 22	Dinámica de las máquinas	IME 21
IME 23	Elem.Org.de máquinas I	IME 22
IME 24	Elem.Org.de máquinas II	IME 23
IME 31	Procesos de manufactura I	IME 22
IME 32	Procesos de manufactura II	IME 31
IME 41	Máquinas hidraúlicas	IB 62
IE 11	Circuitos eléctricos I	Cuarto Sem.
IE 12	Circuitos eléctricos II	IE 11
IE 21	Ingeniería eléctrica I	Cuarto Sem,
IE 22	Ingeniería eléctrica II	IE 21
IE 41	Máquinas eléctricas I	IE 12
IE 31	Electrotecnia	Cuarto Sem.
IE 42	Máquinas eléctricas II	IE 41
IE 43	Máquinas eléctricas III	IE 42
IE 51	Electrónica I	IE 12
IE 52	Electrónica II	IE 51
IE 61	Redes de distribución	IE 42
IE 62	Líneas de alta tensión	IE 61
IE 63	Plantas y subestaciones	IE 61
II 11	Ingeniería económica	Cuarto Sem.
II 12	Ingeniería industrial I	IM 16
II 13	Control de calidad	IM 18
II 14	Ingenería industrial II	II 12; II 31
II 15	Ingeniería industrial III	II 14
II 16	Seminario I	Octavo Sem.
II 26	Seminario II	Octavo Sem.
II 21	Anal.de costos indust.I	Cuarto Sem.
II 22	Anal.de costos indust.II	II 21
II 23	Anal.de costos indust.III	II 22
II 24	Organización industrial	II 22; CJC 8
II 25	Administración industrial	II 23
II 31	Investigación de operaciones I	IM 16
II 32	Investig.de operaciones II	II 31; IM 18

FACULTAD DE CIENCIAS JURIDICAS Y SOCIALES

ESCUELA DE DERECHO

dirección, consejo técnico, catedráticos,
objetivos, significado, estructuración,
planes de estudio,
especificación de materias.

FACULTAD DE CIENCIAS JURIDICAS Y SOCIALES

D I R E C C I O N

RECTOR	León Pallais Godoy, S. J.
DECANO	Gonzalo Meneses Ocón
VICE-DECANO DIRECTOR	Rodolfo Sandino Argüello
SECRETARIO ADMINISTRATIVO	Martha Amalia Cerda Ampié

CONSEJO TECNICO

PRESIDENTE	Gonzalo Meneses Ocón
VICE-PRESIDENTE	Rodolfo Sandino Argüello
SECRETARIO	Ernesto Castillo Martínez
VOCAL	Lorenzo Díez Calabuig
VOCAL	Rodolfo Emilio Fiallos P.
VOCAL	Danilo Manzanares Enríquez
VOCAL	Gustavo Adolfo Vargas López
VOCAL	Manuel Morales Peralta
DELEGADO ESTUDIANTIL	Edmundo Jarquín Calderón

CATEDRATICOS

Juan B. Arríen, S. J.
Rubén Buitrago Solórzano
Ernesto Castillo Martínez
Neville Cross Cooper
Miguel Chavarría
René Dávila Boza
Enrique Delgado Alvarado
Lorenzo Díez Calabuig
Iván Escobar Fornos
Rodolfo Emilio Fiallos
Noel García, S. J.
Carlos Gómez Obando
Isidro Iriarte, S. J.
Francisco Laínez Matamoros
Danilo Manzanares E.
Leandro Marín Abaunza
Gonzalo Meneses Ocón
Luis Emilio Midence Padilla
Uriel Molina, OFM
Alejandro Montiel Argüello
Manuel Morales Peralta
Máximo Navas Zepeda
Roberto Ortíz Urbina
Felipe Rodríguez Serrano
Leopoldo Sánchez Amador
Rodolfo Sandino Argüello
Gonzalo Solorzano Belli
Edgard Sotomayor Valdivia
Oscar Tenorio
Fernando Valle López
Gustavo Adolfo Vargas López
Guillermo Vargas Sandino
Eduardo Zepeda Henríquez

OBJETIVOS. SIGNIFICADO. ESTRUCTURACION.

La Escuela de Derecho de la Universidad Centroamericana - está empeñada en ofrecer una enseñanza firme de las disciplinas jurídicas, mediante la adopción de planes de estudio y - métodos eficaces de docencia e investigación que sirvan para formar pensadores del Derecho y promotores del progreso a -- través del cambio social.

Las necesidades del desarrollo nicaraguense, han creado - un nuevo tipo de sociedad, con la aparición de la clase media fuerte y extensa y al mismo tiempo la mentalidad industrial inherente al proceso de desarrollo de los pueblos. Por eso se ha venido reemplazando al Abogado por el técnico y el experto, que ante ese factor de conciencia social, aparecen- como los líderes que desplazan al jurista. Nosotros estamos- conscientes de este fenómeno que lleva a muchos a pensar en- que sobran los abogados y faltan los técnicos; pero precisamente por esa conciencia, resultaría a nuestra Facultad petulante y desmensurada exigir a todos los expertos y técnicos, que sean juristas, cuando lo más propio resulta el formar juristas que comprendan el punto de vista del experto o técnico, que es lo que hacemos. He allí lo fundamental de nuestra misión: formar abogados humanistas, que absorban la técnica- en nuestro país aún cuando no la ejecuten.

Otro aspecto que hemos contemplado para la formación de - nuestros Abogados es la falta de fe en los juristas nicara-- guenses. Con ello se está difundiendo en Nicaragua la incredulidad en el Derecho. Creemos que al formar nuestros Abogados, parte de la misión es de preservar en el pueblo nicaraguense la fe en el Derecho como instrumento eficaz de coexistencia, no sólo para lo permanente, sino para lo que debe -- cambiarse, llevándonos a la paz social verdadera. Nuestros - abogados salen con la conciencia profunda de que la ley es - un instrumento veraz y efectivo, en el cual hay que creer y- difundir por el bien de todos.

También tratamos de instruir a los estudiantes del Derecho, no sólo en las ciencias de la especialidad jurídica a - que se dedican, sino en disciplinas de cultura general, que- bastante falta hace en Nicaragua, y fervorosamente, damos -- preferencia a las enseñanzas sobre problemas sociales, económicos y religiosos que afronta no solo Nicaragua sino el mundo entero.

Se nota en Nicaragua que el malestar moral porque atraviesa parte de la enseñanza media se ha hecho sentir más que en ninguna otra carrera, en la del Derecho. Por ello se dice -- que hay muchos Abogados y que es la profesión más desprestigiada; ello se debe a que los que salen del bachillerato sin disciplina, sin ideales verdaderos y firmes, se desbordan sobre las facultades de Derecho, como si ésta estuviera dis--- puesta a transigir con las malas tendencias e inclinaciones- que estos estudiantes llevan consigo desde la enseñanza en - el bachillerato. Así hemos visto en nuestro país que el estudio del Derecho se ha considerado como el que da asilo a ---

cualquier mediocridad, como el fácil, como aquel que cual--- quiera puede cursar y coronar una carrera que solo le va a - servir para hacer fácil dinero. Tratamos de quitar estas --- ideas nefastas en el país para lograr que el Abogado que sal ga de nuestras aulas sea honra y prez de nuestra sociedad y- de nuestra profesión.

Formamos abogados para un futuro superior de nuestra Pa-- tria, en donde se le vea y respete por su cultura, su forma- ción y su disciplina, pudiendo salir así al frente de los -- más caros intereses que Nicaragua estima.

Espera nuestra Facultad estar formando abogados de inte-- lecto y humanistas verdaderos. La carencia en Nicaragua de - la colegiación oficial obligatoria, permite que en la profe- sión de abogado proliferen rábulas y tinterillos que despres tigian el alto espíritu que nuestra carrera involucra; pero- con la base fundamental que damos en nuestra Facultad y el - concepto moral del destino para el nicaraguense, creemos for mar verdaderos juristas que no solo serán prestigio de nues- tra Alma Mater, sino del país entero y Centroamérica toda.

P L A N D E E S T U D I O S

PRIMER AÑO

Ier. Semestre

CJC 1	INTRODUCCION AL DERECHO	4
CJS 1	SOCIOLOGIA	4
HF 1	FILOSOFIA	5
HT 1	HISTORIA DE LA CULTURA	3
HL 12	GRAMATICA SUPERIOR	4

2do. Semestre

CJC 2	INTRODUCCION AL DERECHO	4
CJS 3	SOCIOLOGIA LATINOAMERICANA	2
AEG 4	ECONOMIA	5
HT 21	HISTORIA DEL DERECHO	3
CJCN 1	TEORIA GENERAL DEL ESTADO	5

SEGUNDO AÑO

Ier. Semestre

CJC 3	DERECHO CIVIL I	4
CJPN 1	DERECHO PENAL I	4
CJC 2	DERECHO ROMANO	4
CJCN 3	HISTORIA DE LAS IDEAS POLITICAS	4
HF 3	ANTROPOLOGIA	4
CJCN 2	CONSTITUCIONAL	4

2do. Semestre

CJC 3	DERECHO CIVIL I	4
CJPN 1	DERECHO PENAL I	4
CJC 2	DERECHO ROMANO	4
CJS	POLITICA ECONOMICA	4
CJCN 3	CONSTITUCIONAL NIC.	4

TERCER AÑO

Ier. Semestre

CJC 4	DERECHO CIVIL II	4
CJPN 2	DERECHO PENAL II	3
CJAD 1	ADMINISTRATIVO I	3
CJCT 1	DERECHO DEL TRABAJO I	3
CJIn 1	INTERNACIONAL PUBLICO	3
HEG 5	TEOLOGIA	3
CJad 2	HACIENDA PUBLICA	3

2do. Semestre

CJC 4	DERECHO CIVIL II	4
CJPN 2	DERECHO PENAL II	3
CJAD 1	ADMINISTRATIVO	3
CJCT 1	DERECHO DEL TRABAJO I	3
CJInt 1	INTERNACIONAL PUBLICO	3
CJPN 3	MEDICINA FORENSE	3
CJAd 3	DERECHO FISCAL	3

CUARTO AÑO

Ier. Semestre

CJC 5	DERECHO CIVIL III	4
CJAd 4	ADMINISTRATIVO II	3
CJCT 2	DERECHO DEL TRABAJO II	3
CJPr 1	DERECHO PROCESAL CIVIL I	5
CJCC 1	MERCANTIL I	3
CJIn 1	DERECHO PROCESAL PENAL	4
HF 15	ETICA SOCIAL	3

2do. Semestre

CJC 5	DERECHO CIVIL III	4
CJAd 4	ADMINSITRATIVO II	3
CJCT 2	DERECHO DEL TRABAJO II	3
CJPr 1	DERECHO PROCESAL CIVIL I	5
CJCC 1	MERCANTIL I	3
CJIn 1	DERECHO PROCESAL PENAL	4
CJC 7	DERECHO CANONICO	2

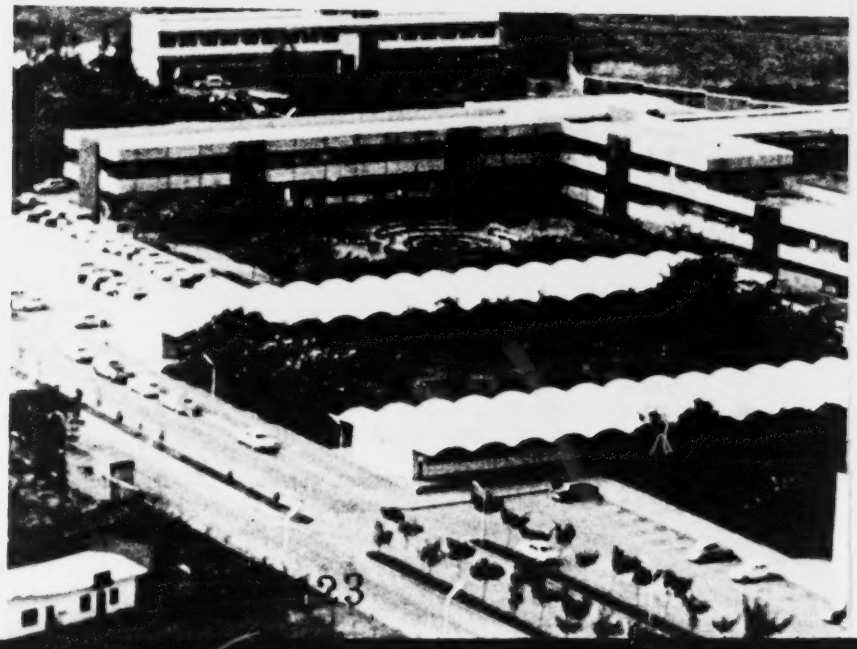
QUINTO AÑO

Ier. Semestre

CJC 6	DERECHO CIVIL IV	4
CJPr 2	DERECHO PROCESAL CIVIL II	5
CJCC 3	MERCANTIL II	4
CJNot 1	NOTARIAL	3
CJInt 2	INTERNACIONAL PRIVADO	4
CJCC 2	DERECHO BANCARIO	2
CJCT 3	DERECHO AGRARIO	3

2do. Semestre

CJC 6	DERECHO CIVIL IV	4
CJPr 2	DERECHO PROCESAL CIVIL II	5
CJCC 3	MERCANTIL II	4
CJNot 1	NOTARIAL	3
HF 16	DEONTOLOGIA	2
CJDI 1	DERECHO CENTROAMERICANO DE INTEGRACION	3
HF 17	FILOSOFIA DEL DERECHO	3



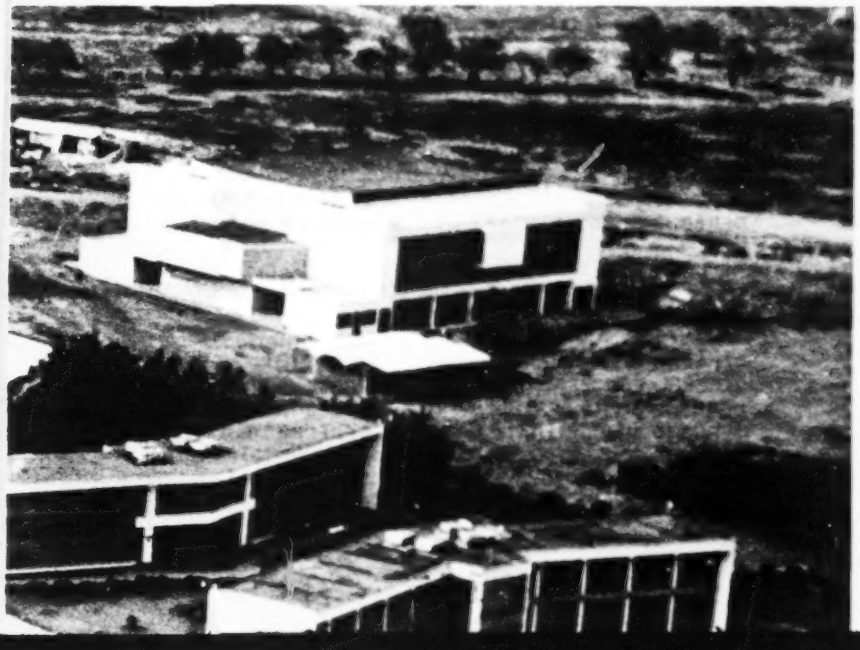
OBSERVACIONES GENERALES

1o. El Título a obtenerse bajo este plan será de "Licenciado en Ciencias Jurídicas y Sociales".

2o. Para el Doctorado se fijarán oportunamente las diversas especializaciones que ofrecerá la Facultad en:

DERECHO PENAL
CIENCIAS POLITICAS
DERECHO PRIVADO
DERECHO DEL TRABAJO
DERECHO INTERNACIONAL
DERECHO COMUNITARIO CENTROAMERICANO.

La duración de estas especializaciones variará de un (1) Semestre a un (1) año.-



SISTEMA DE PRE–REQUISITOS:

I. Para matricularse en el 2do. Semestre del Primer Año, se necesita haber aprobado:

HISTORIA DE LA CULTURA	para	HISTORIA DEL DERECHO
SOCIOLOGIA	"	SOCIOLOGIA LATINOAMERICANA.

II. Para matricularse en el 2do. año, se necesita haber aprobado integramente todas las materias del 1er. año en sus dos semestres;

III. Para matricularse en el 3er. año, se necesita haber aprobado:

DERECHO CIVIL I	para	DERECHO CIVIL II
DERECHO ROMANO	"	DERECHO CIVIL II
DERECHO PENAL		DERECHO PENAL II
DERECHO CONSTITUCIONAL		DERECHO ADMINISTRATIVO I
		DERECHO INTERNACIONAL PUBLICO Y DERECHO DEL TRABAJO I
ANTROPOLOGIA	"	TEOLOGIA
DERECHO PENAL I	"	MEDICINA FORENSE
HACIENDA PUBLICA	"	DERECHO FISCAL

IV. Para matricularse en el 4to. año, se necesita haber aprobado:

DERECHO CIVIL II	para	DERECHO CIVIL III
ADMINISTRATIVO I	"	ADMINISTRATIVO II
DERECHO DEL TRABAJO I	"	DERECHO DEL TRABAJO II
DERECHO PENAL II	"	DERECHO PROCESAL PENAL
TEOLOGIA	"	ETICA SOCIAL
ETICA SOCIAL	"	DERECHO CANONICO
DERECHO CIVIL II	"	DERECHO PROCESAL CIVIL I

V. Para matricularse en el 5to. año, se necesita haber aprobado:

DERECHO CIVIL III	para	DERECHO CIVIL IV
DERECHO PROCESAL CIVIL I	"	DERECHO PROCESAL CIVIL II
DERECHO CIVIL III	"	DERECHO PROCESAL CIVIL II
DERECHO MERCANTIL I	"	DERECHO MERCANTIL II
DERECHO CIVIL III	"	DERECHO NOTARIAL
DERECHO BANCARIO	"	DERECHO DE INTEGRACION
DERECHO MERCANTIL I	"	DERECHO DE INTEGRACION

ESPECIFICACION DE MATERIAS

CJC 1 y 2 INTRODUCCION AL DERECHO

La norma jurídica. Conceptos fundamentales. Las fuentes del Derecho. Aplicación del Derecho. Esfera de acción del Derecho. El Derecho en sentido Subjetivo. Hechos, actos y negocios jurídicos. Diversas ramas del Derecho.

CJS 1 SOCIOLOGIA

Introducción. La persona social. Status social. Categorías sociales. Conglomerados sociales. Grupos y asociaciones. La sociedad. Pautas exteriores de-comportamiento. Pautas conceptuales de comportamiento. El papel social. Procesos sociales. Instituciones. Cultura. Valores. Movilidad. Cambio. Control social. Desviación. Integración socio-cultural. Breve resúmen histórico de-la sociología. Métodos y técnicas de la investigación sociológica.

CJS 3 SOCIOLOGIA LATINOAMERICANA

Introducción. Antecedentes históricos. Causas y efectos de la independencia El proceso de transculturación. Tipología de América Latina. Demografía latinoamericana. Sociología rural latinoamericana. La reforma agraria. Migración rural-urbana. Efectos de la concentración urbana.La familia. Salud y -vivienda. La educación. La Universidad latinoamericana. Las clases sociales Las contradicciones de la vida política. Las fuerzas políticas y los partidos sociales. Las instituciones políticas. La economía latinoamericana. Elindigenismo. El cambio social.

HT 1 y 2 HISTORIA DE LA CULTURA Y DE LAS INSTITUCIONES JURIDICAS.

Prehistoria. Culturas Orientales: Asiria, Fenicia, Persia, India y Egipto. Desarrollo del Derecho Babilónico, Hindú y Egipcio. Cultura Greco-Romana. Etapas fundamentales y características del Derecho Romano. La Edad Media Europea: La Iglesia, el Feudalismo, los Municipios, las Universidades. Desarrollo del Derecho Medieval Español. La obra jurídica de Alfonso X "El Sabio". El renacimiento, la Reforma. Proyección jurídica de España en América Leyes de Indias. La ilustración. Los Derechos Nuevos: Derecho Francés, Inglés y Alemán. La epoca revolucionaria: Industrialismo. Características Fundamentales de la Cultura Contemporánea. Derecho Nicaraguense.

AEG 4 ECONOMIA

La ciencia económica. Características y fines de la ciencia económica. Las-disciplinas económicas. La ciencia económica y su relación con las demás -- ciencias sociales y políticas. Clasificación de los bienes y servicios económicos. Factores de la producción. El mercado, El Dinero. Los precios. El-ahorro y la inversión. El proceso de producción. Tipos de producción. La -- ley de los rendimientos decrecientes. La empresa y el mercado. Los planes -de la unidad económica de consumo. Formas de mercado. La oferta y la demanda. El comportamiento monopolístico. La intervención del Estado en la formación de los precios: tipos de intervención. La intervención del Estado en -los mercados y en la vida económica. La renta nacional. Producto nacional - bruto y neto. Comercio internacional y economía nacional. La balanza comercial y la balanza de pagos. Los sistenas de organización económica de la sociedad: Planificación económica.

HF 1 FILOSOFIA

Qué es Filosofía? Plataforma básica: Actitud espiritualista, metafísica, -- realista. Visión Panorámica de la Historia de la Filosofía. Conocimiento -- precientífico y científico. La vida Anímica: Conocimiento y tendencia, polo sensitivo y espiritual. La filosofía de la naturaleza: teorías filosóficas-acerca de la realidad material desde los presocráticos hasta Teilhard de -- Chardin. La Vida: posiciones filosóficas sobre la vida, la inmanencia, jerarquización de la vida. El problema del Conocimiento, su verdad y certeza. Los valores. Direcciones axiológicas, Max Sheler, el realismo valoral, la - cultura. La Persona: Personeidad y Personalidad, factores, propiedades, niveles, tendencias de la personalidad, ontología de la persona. El Ser: diversas apreciaciones sobre el ser. El Ser Absoluto. Filosofía y Ciencia. Filosofía y Religión. Cosmovisión científico-filosófico-religioso según Teilhard de Chardin.

HL 12 GRAMATICA SUPERIOR

Estudio general de la Sintaxis Castellana. Generalidades sobre el estilo. - Orígen y proceso evolutivo del lenguaje. Génesis del fenómeno literario.Proceso de la composición literaria. Normas prácticas para la composición literaria. Formas de la elocución y su proyección en los géneros literarios. Estilo. Ideas estéticas.

CJCN 1 TEORIA GENERAL DEL ESTADO

Introducción. Conceptos fundamentales. La ciencia política. Objeto y método de la Teoría General del Estado. El Estado. Elementos del Estado. El concepto de soberanía. La unidad estatal. La función social del Estado. Justificación y fines del Estado. Formas de Gobierno. Teoría del Estado contemporáneo.

CJC 2 DERECHO ROMANO

El Derecho Romano hasta la Compilación Justiniana. El Derecho de las personas: Status Libertatis, Status Civitatis y Status Familiae. Derecho de Familia: Matrimonio, Patria Potestad, Instituciones Tutelares. Derecho Patrimonial: Derechos Reales, La Posesión. La Propiedad: Derecho sobre cosa ajena. Derecho de obligaciones: concepto y contenido de la Obligación. Fuentes de las obligaciones. Extinción de las obligaciones. Derecho Hereditario. El Derecho Romano Procesal Civil.

CJC 3 DERECHO CIVIL I

El sujeto de Derecho. La persona natural. Capaciada de la persona natural. El domicilio, La ausencia. Fin de la existencia de la persona natural. La persona jurídica. El derecho de Familia: el parentesco. El matrimonio. Nulidad del matrimonio. El matrimonio putativo. Disolución del matrimonio. Muerte natural. Divorcio. La separación judicial de cuerpos. La filiación legítima e ilegítima. El reconocimiento. La investigación de paternidad. La legitimación. La adopción. Emancipación y mayorización. Los alimentos. La guarda. El registro del Estado Civil de las personas.

CJPN 1 DERECHO PENAL I

Concepto del Derecho Penal. Diversas ramas. Ciencias penales: normativas, causales y auxiliares. Texto antiguo. Fundamento del Derecho Penal. Fuentes interpretación de la ley penal. Ley penal en el tiempo y en el espacio. El delito. Clasificaciones de las infracciones criminales. Sujetos del delito. Elementos integrantes del delito. (Acción conductal); Antijuridicidad; Culpabilidad; Imputabilidad y Punibilidad. Eximentes. Circunstancias atenuantes y agravantes. La forma del delito. La pena. Teorías y clasificación. Medidas de Seguridad y Sistemas penitenciarios. Extinción de la responsabilidad criminal. Responsabilidad civil por el hecho punible.

CJCN 3 HISTORIA DE LAS IDEAS POLITICAS

La filosofía política en la antiguedad clásica. La civitas cristiana: San Agustín. Las grandes síntesis: Santo Tomás. El Estado Moderno. El Renacimiento. El Principe Maquiavelo. La soberanía en Bodino. El estado absoluto: Thomas Hobbes, Bosuet. La lucha contra el absolutismo: John Locke, Montesquie, Rousseau. La revolución Francesa: Sieyes. El conservatismo de Burke.- El nacionalismo de Fichte. La democracia de Tocqueville. El socialismo cientffico: Marx y Engels. Reflexiones sobre la violencia: Sorel. La realización del marxismo: Lenín. El facismo: Mussolini. El nacional-socialismo: Adolfo Hitler. La revisión del marxismo. La ideología de la Democracia cristiana: Maritain. Panorama de las ideas políticas de Latinoamérica.

CJS 9 POLITICA ECONOMICA

Conceptos generales. Naturaleza de la Política Económica. Fines de la Política Económica. Bosquejo histórico de las tendencias de Política Económica. BASES DE LA POLITICA ECONOMICA NICARAGUENSE: recursos naturales. La población. Estructura económica. El estado en la economía nicaraguense. Política de producción: energía y combustible. La agricultura. Política Bancaria, Monetaria y Crediticia. Política fiscal de Nicaragua. Integración Económica Centroamericana.

HF 3 ANTROPOLOGIA

Qué es Antropología? Qué es el hombre y su puesto en la totalidad del ser. Diversas concepciones que el hombre ha elaborado de sí: homo sapien, homo faber, super hombre, el hombre enfermo por el espíritu, concepción cristiana. La hominización: Ciencias y Revelación ante el orígen del hombre. Esencia del hombre: relación cuerpo y alma en la historia de la filosofía. Esencia del hombre en su relación con el animal: libertad, inteligencia, conciencia de sí mismo. El hombre en términos de Cultura: el lenguaje, el arte la historia, la ciencia. El existencialismo: ideas generales, existencialismo cerrado (PJ.Sartre), abierto (G.Marcel). El hombre y los otros: Persona humana, Ser social, Ser religioso.

CJCN 2 y 3 DERECHO CONSTITUCIONAL

Nociones preliminares. Doctrinas constitucionales. El Estado y la soberanía El Gobierno. Derechos individuales. Legislación positiva. Título Preliminar El Poder Legislativo. Congreso Nacional. El Poder Ejecutivo. El Poder judicial. La Hacienda Pública. Del Presupuesto. El Tribunal de Cuentas. Los ser

vicios descentralizados. Del ejército. Administración departamental: distrito nacional. Municipalidades y Juntas Locales. La Asistencia social. Los servicios públicos. Leyes constitucionales.

CJC 4 DERECHO CIVIL II

Los bienes. La propiedad. Los modos de adquirir. La prescripción. La posesión. Derecho sucesorio. Sucesión testada e intestada. Asignaciones forzosas. Herencias y legados. Inventario y Partición. La reivindicación. Modificaciones de la propiedad. El usufructo, el uso y la habitación. La comunidad de bienes.

MEG 5 TEOLOGIA

La religiosidad como hecho histórico presente y verificable en la historia. La religiosidad componente estructural del hombre. El intende de la autonomía religiosa: Principios filosóficos de la irreligiosidad moderna. Exposición y crítica. Interpretación de la religiosidad del hombre: el contacto con lo sagrado, el Santo Misterio. Visibilidad de una comunicación personal de Dios al hombre: la revelación. La revelación divina en el tiempo y en la historia: el hombre oyente de la Palabra, la Biblia libro divino-humano, el problema de la Biblia, el hombre ante la Biblia.

CJPN 2 DERECHO PENAL II

Problemática, legislaciones y consideraciones sobre nuestro sistema. Delitos contra la Seguridad exterior del Estado. Características generales, y sus clases. Delitos contra la seguridad interior del Estado y contra el Orden Público. Atentados y Desacatos contra la Autoridad. Delitos contra el ejercicio del sufragio. Delitos relativos a los ferrocarriles, telégrafos y conductores, correspondencia. Delitos contra la religión. Delitos contra la Salubridad Pública. Delitos peculiares a los empleados públicos. Delitos contra la Fé Pública. Delitos contra la integridad de la persona física. Delitos contra el honor. Delitos contra la familia. Delitos contra la honestidad. Delitos contra la libertad personal. DElitos contra la propiedad. Imprudencia temeraria. Faltas comunes y oficiales. La justicia militar.

CJInt 1 DERECHO INTERNACIONAL PUBLICO

Relaciones Internacionales. Derecho Internacional. Derecho natural. El derecho internacional y el Derecho interno. Historia del Derecho Internacional. Fuentes del Derecho Internacional. Los sujetos del Derecho Internacional.La neutralidad en el Derecho Internacional. Tutela Internacional. Personalidad jurídica Internacional. Derechos fundamentales de los Estados. Canales internacionales. Canal por Nicaragua. La nacionalidad. Agentes diplomáticos. Organismos Internacionales. Derecho Internacional Americano. Conflictos internacionales. Sanciones del Derecho Internacional.

CJAD 1 DERECHO ADMINISTRATIVO I

El contenido de la Actividad del Estado: la forma de la actividad del estado. Las funciones del estado. El régimen de la actividad del Estado. El derecho administrativo: sus relaciones y fuentes. El Acto administrativo: clasificación. Elementos, efectos y ejecución del acto administrativo. La extinción de los actos administrativos. La Administración Pública. Organos de la Administración. Funcionarios Públicos. Formas de la Organización Administrativa. La organización centralizada en Nicaragua. La descentralización administrativa.

CJCT 1 DERECHO DEL TRABAJO I

Noción, naturaleza y fuentes del Derecho del Trabajo. Conceptos fundamentales. Terminología. Breve historia del Derecho del Trabajo. Relaciones individuales de trabajo. El contrato individual. Clases de contrato y diferencias esenciales con otros. Jornadas de trabajo. Descanso semanal. Feriado. Vacaciones. Salario. Las prestaciones laborales en general. Los riesgos. La suspensión y terminación del contrato de trabajo. Las relaciones laborales especiales. El proceso laboral. Principios que la informan, concepto. Los juicios laborales, su prosecución y fenecimiento.

CJAD 2 y 3 HACIENDA PUBLICA Y DERECHO FISCAL

Concepto de actividad financiera. Definición de Derecho Fiscal. Concepto del presupuesto. Principios generales del derecho presupuestario. Contenido del presupuesto. Dinámica del presupuesto. De los tributos y del poder tributario. La obligación tributaria. Objeto de la obligación tributaria.- Determinación y extinción de la obligación tributaria. Privilegios y garantías. Incentivos tributarios. Violación de las normas tributarias. El crédito público. Leyes nicaraguenses de materia hacendataria.

CJPN 3 MEDICINA FORENSE

Introducción. Desarrollo histórico. Sexología forense. Obstetricia forense Traumatología forense. Asfixiología. Toxicología forense. Tenatología. Técnica policial. Psiquiatría forense.

CJIn 1 DERECHO PROCESAL PENAL

Ideas generales y método. El proceso penal. Jurisdicción y competencia. Impulso procesal penal. Actividad procesal penal. La prueba en materia penal. Comprobación del cuerpo del delito y de la delincuencia. Finalidades secundarias de la Actividad procesal penal. Aseguramientos corporales y patrimoniales. Juicio criminal ordinario: primeras diligencias de instrucción; -- planteamiento de la litis penal y el Plenario, las partes en el proceso penas. El jurado. La sentencia. Incidentes. Casos especiales del juicio ordinario: ausencia e ininputabilidad de los reos; reclamaciones de reos. Nulidades. Medios de impugnación. Ejecución de sentencia. Responsabilidad de los funcionarios públicos. Juicio criminal sumario. Amparo: auto de prisión; Habeas corpus; Actos de particulares.

CJC 5 DERECHO CIVIL III

Las obligaciones. Concepto y clases. Fuente de las obligaciones. Naturaleza y efectos de las obligaciones. Modalidades de las obligaciones. Obligaciones alternativas y facultativas. Obligaciones solidarias. Obligaciones indivisibles. Obligaciones con cláusula penal. Modos de extinguirse las -- obligaciones. Simulación de los actos jurídicos. Insolvencia del deudor y concurso de acreedores. Pruebas de las obligaciones. Los Contratos: teoría general de los contratos.

HF 15 ETICA SOCIAL

Introducción. La Iglesia y las relaciones sociales. Los límites de la intervención de la Iglesia en las cuestiones sociales. Persona y sociedad. - Justicia. Justicia Social. Caridad y justicia. La propiedad. Función individual y social de la propiedad. Trabajo y capital. El salario. El salario justo en la Doctrina Social Católica. Reforma de estructura. Participación en las utilidades y cogestión. Sindicalismo.

CJCT 2 DERECHO DEL TRABAJO II

Derecho de las asociaciones profesionales. Los gremios. La collegia. Las - guildas. El Sindicato. Formación, vida y disolución. Derecho de las convenciones colectivas de trabajo. Elementos, cláusulas y contenidos de los convenios. Nacimiento, vigencia y extensión de los convenios colectivos del - trabajo. Proceso colectivo socio-económico.Huelga.Paro.Arbitraje.El derecho de la seguridad social.

CJAd 4 DERECHO ADMINISTRATIVO II

El Régimen financiero del Estado: los Ingresos del Estado. Los egresos del Estado. La ejecución de la ley de Ingresos y del Presupuesto de Egresos. El régimen patrimonial del Estado: bienes del dominio público en la doctrina y en la jurisprudencia. La concesión de explotación de bienes del Estado. La expropiación por causa de utilidad pública. Los créditos del Estado. Las empresas del Estado. Los contratos administrativos. Situación jurídica de los particulares frente a la administración: los derechos y las obligaciones de los particulares frente a la administración: los derechos de los particulares. Los deberes de los particulares. Obligaciones de carácter público a -- cargo de los particulares. La protección jurídica de los Administrados frente a la Administración: los recursos administrativos. El control jurisdiccional de la administración. El proceso administrativo. La responsabilidad del Estado.

CJCC 1 DERECHO MERCANTIL I

Conceptos primarios fundamentales. Evolución histórica. La materia mercantil. El acto de comercio. Fuentes. Sujetos y auxiliares del derecho mercantil. Registro mercantil. Sociedades, Asociaciones. Obligaciones mercantiles Contratos mercantiles.

CJC 7 DERECHO CANONICO

Concepto y desarrollo histórico. Organización de la Iglesia católica. La -- Ciudad del Vaticano. Relación entre la Iglesia y el Estado. Los concordatos Derecho matrimonial canónico.

CJC 6 DERECHO CIVIL IV

Contratos civiles: la compra-venta. La cesión de derechos. La permuta. Las-

donaciones entre vivos. El arrendamiento. La sociedad. El mandato. El mutuo El comodato. El depósito. Los contratos aleatorios: seguro, juego y apuesta renta vitalicia, compra de esperanza. La fianza. La prenda. La Anticresis. El derecho hipotecario y registral.

CJPr 2 DERECHO PROCESAL CIVIL II

De los recursos: conceptos generales. Clasificación de los recursos. La apelación. De la consulta o revisión. Jurisdicción voluntaria. Del procedimiento sumario. De los interdictos. Del juicio ejecutivo: la ejecución procesal Del concurso de acreedores. Juicios verbales: clasificación. Procedimientos Recursos. Ejecuciones. Casos de jurisdicción preventiva. De la casación. -- Del recurso de retardación de justicia. Disposiciones complementarias.

CJInt 2 DERECHO INTERNACIONAL PRIVADO

Su objeto y naturaleza. Fundamento de la eficacia extraterritorial de leyes y sentencias. Fuentes del Derecho Internacional Privado. Estudio General. (Teoría de la norma de Derecho y el fraude a la ley, el reenvío, las calificaciones, la Escuela Estatuaria, etc), Nacionalidad y extranjería. Derecho civil internacional. Derecho Mercantil Internacional. Derecho procesal Internacional. Derecho Penal Internacional.

CJCC 3 DERECHO MERCANTIL II

Títulos valores. Suspensión de pagos. Quiebra. Seguros mercantiles. Derecho aéreo. Derecho marítimo. Derecho mercantil de la integración económica Centroamericana.

CJNot 1 DERECHO NOTARIAL

Introducción. El Notario. El Notario en el Derecho comparado. La Fé pública La función notarial. Responsabilidades de los Notarios. Los instrumentos públicos. Los formularios. Valor jurídico de los instrumentos públicos. Nulidades. El protocolo. Actas notariales. Legislación interna.

HF 16 DEONTOLOGIA JURIDICA

Coorientes actuales del pensamiento filosófico y la moral. Concepción cristiana de la vida humana. Fundamentos del orden moral. El fin. La ley. La libertad. Imputabilidad. La moral y la conciencia. Leyes y conciencia. La veracidad. La justicia. La caridad y la fidelidad. Los contratos en general,y en particular. Deberes del jurista para con la sociedad y profesión. Casuística aplicada. Código de Etica Profesional de Nicaragua. Función notarial y judicial.

HF 17 FILOSOFIA DEL DERECHO

Desarrollo histórico de la filosofía jurídica. Investigación sobre los principios del Derecho: el derecho y el orden normativo: el derecho y el orden social, el derecho y el orden ético. Las funciones del Derecho en la vida - social: La estimativa jurídica.

CJCT 3 DERECHO AGRARIO

Definición y contenido del derecho Agrario. Autonomía y fuentes del derecho agrario. Legislación agraria comparada. El agrarismo en América Latina: Legislación Pre Colombina, Leyes de Indias, Epoca de la Independencia. La realidad agraria actual de Nicaragua. Ley de Reforma Agraria Nicaraguense. Instituto Agrario Nacional (IAN).

CJCC 2 DERECHO BANCARIO

Historia del desarrollo de los Bancos. Funciones de los Bancos. El ahorro-- y préstamo. La Banca Central. El Banco Nacional de Nicaragua. Ley General - de Bancos y otras instituciones. El crédito. Operaciones activas y pasivas- de los Bancos.

CJD 1 DERECHO DE INTEGRACION

La integración de países desarrollados y subdesarrollados. Estructura orgánica. Los instrumentos. Mercado Común y sus problemas. ODECA. Otros movi--- mientos de integración. Organismos internacionales ante la integración, los obreros, los partidos políticos. Leyes principales de integración.

FACULTAD DE VETERINARIA Y ZOOTECNIA

ESCUELA DE ZOOTECNIA

dirección, consejo técnico, catedráticos,
objetivos, significado, estructuración,
planes de estudio,
especificación de materias.

FACULTAD DE VETERINARIA Y ZOOTECNIA

DIRECCION

DECANO	Indalecio Rodríguez
VICE-DECANO	José Antonio Ferrer R.
SECRETARIO	Nardo José Morales
SECRETARIA DE LA DIRECCION	Marlene Espinoza

CONSEJO TECNICO

PRESIDENTE	Indalecio Rodríguez
VICE-PRESIDENTE	José Antonio Ferrer R.
SECRETARIO	Nardo Morales
VOCAL	Fred Emil Brautigam
VOCAL	Desiderio Pallais
VOCAL	Rodrigo González
VOCAL	Osmundo Castillo
VOCAL	Rafael Kauffmann
VOCAL	Consuelo Buitrago
REPRESENTANTE ESTUDIANTIL	José María Cerna

CATEDRATICOS

Sigfrido Ampié	Rodrigo González
Juan B. Arríen, S. J.	Isidro Iriarte, S. J.
Ignacio Astorqui, S. J.	Rafael Kauffmann V.
Consuelo Buitrago	Carlos Marroquín A.
Fred Emil Brautigam	Nardo José Morales
Osmundo Castilla	Desiderio Pallais
Leila de Cruz	Bayardo Ríos
Hector Chacón	Indalecio Rodríguez
Leónidas Chow	Alfredo Solórzano
José Antonio Ferrer	Ricardo Valle

OBJETIVOS, SIGNIFICADO, ESTRUCTURACION.

La educación debe encontrarse en contacto directo con la vida, los avances extraordinarios de la ciencia y la técnica y sobre todo con las aspiraciones de las fuerzas sociales.

En un país como Nicaragua, en el que, aparte de las necesidades alimenticias, la ganadería representa un concepto importante dentro del monto total de las exportaciones, es obvia la necesidad de una Facultad de Veterinaria y Zootecnia. Es por ello que la Universidad Centroamericana se empeña ahora, no solamente en mantener esta Facultad, sino en desarrollarla y adaptarla cada vez más a las necesidades reales del país.

Es de necesidad urgente establecer en nuestra Universidad la formación de profesionales que tengan por finalidad el aumento de nuestras riquezas pecuarias.

El Zootecnista que egrese de esta Facultad ayudará al Sector ganadero del país a "Producir más y mejor en el menor tiempo posible", fijándose las siguientes metas:

1) Mejorar el caudal genético de reproductores.

2) Adaptar las explotaciones animales a las condiciones de la localidad, de la tierra y del clima.

3) Facilitar a los ganaderos normas racionales de explotación con el fin de estimular su vocación y orientar su capacidad y recursos de la manera más eficiente.

4) Disponer de programas de incremento de la productividad animal que proporcionen adecuadas facilidades para mantener el registro de la capacidad de producción con el fin de intensificar los ejemplares superiores en los efectivos de cría, guiar las prácticas de manejo y desarrollar la producción.

5) Adecuar servicios de reproducción dirigida, los cuales contribuirán a la mejora ganadera, sirviéndose de programas que permitan medir la eficiencia reproductiva en el medio ambiente en que se desenvuelve la explotación.

6) Superar el empirismo y tradicionalismo para aceptar las normas que regulen toda empresa económica, elevando en pri-

mer lugar los rendimientos unitarios per cápita y por hectárea de empresa, sobre la base computable de los costos de producción.

7) Adoptar en el plan técnico los postulados más avanzados de la biología experimental aplicada en zootecnia y de la experiencia de los países avanzados.

El zootecnista es un profesional que tiene un campo de acción considerablemente amplio, debido a las exigencias del país y de la época.

Sus principales actividades se desarrollan en la orientación de haciendas particulares, en la administración, dirección, asesoramiento de instituciones gubernamentales o internacionales; en el fomento pecuario y en la implantación de técnicas modernas de higiene, selección, manejo y producción animal, con el fin de incrementar las fuentes de consumo humano (carne, leche, huevos, etc.)

El plan de estudios de la carrera de Zootecnia ha sido estudiado profundamente, consultando las experiencias y las necesidades de los ganaderos, las aspiraciones y los planes de desarrollo de las instituciones pecuarias públicas y privadas del país; y recibiendo el asesoramiento de Centros de Estudio extranjeros que ya han acumulado pruebas fehacientes del éxito de sus programas.

Se ha procurado que el Zootecnista que egrese de la Universidad Centroamericana lleve una preparación adecuada para detectar las necesidades más urgentes del país, para sentir los problemas de los ganaderos y para aplicarles las soluciones más técnicas y adecuadas del momento.

P L A N D E E S T U D I O S

Para los que ingresaron antes de 1970.

SEGUNDO AÑO

			Teóricas	*Prácticas*
VB	11	FISIOLOGIA	4	2
V-Bac	10	BACTERIOLOGIA E INMUNOLOGIA	5	3
V-He	36	HISTOLOGIA Y EMBRIOLOGIA	4	4
VA	17	ANATOMIA TOPOGRAFICA	2	2
VP	20	PARASITOLOGIA	4	2
HF	3	ANTROPOLOGIA	3	0

TERCER AÑO

VA	18	ANATOMIA PATOLOGICA	4	4
VT	14	FARMACOLOGIA, TERAPEUTICA Y TOXICOLOGIA	5	2
VC	23	SEMIOLOGIA	3	3
VG	19	AGROSTOLOGIA Y PLANTA TOXICAS	3	2
VE	22	ENFERMEDADES INFECTO–CONTAGIOSAS Y PARASITARIAS	5	3
HEG	5	TEOLOGIA	3	0

CUARTO AÑO

VZ	17	ZOOTECNIA I (GENETICA EXTERIOR, ALIMENTACION)	4	2
VC	24	PATOLOGIA Y CLINICA QUIRURGICA	2	4
VC	25	PATOLOGIA Y CLINICA MEDICA I	4	4
VB	12	FISIOLOGIA DE LA REPRODUCCION E INSEMINACION ARTIFICIAL	3	3
VI	30	INSPECCION DE PRODUCTOS DE ORIGEN ANIMAL (CARNE, LECHE,)	2	2
AEC	5	ECONOMIA AGROPECUARIA	2	0
HF	16	ETICA PROFESIONAL	1	0

QUINTO AÑO			*Teóricas*	*Practicas*
VC	26	PATOLOGIA Y CLINICA MEDICA II	4	2
VZ	18	ZOOTECNIA II (RAZAS, PRODUCCION PECUARIAS)	4	4
VO	28	OBSTETRICIA Y FISIOPATOLOGIA DE LA REPRODUCCION	3	4
VSP	32	HIGIENE Y SALUD PUBLICA	2	2
VTec	34	TECNOLOGIA DE LOS PRODUCTOS ORIGEN ANIMAL	3	2
VL	25	MEDICINA LEGAL Y LEGISLACION	1	0

SISTEMA DE PRE-REQUISITOS

Para los alumnos que entraron antes de 1970.

MATERIAS	*PRE-REQUISITOS*
FISIOLOGIA	**BIOQUIMICA**
BACTERIOLOGIA E INMUNOLOGIA	**BIOQUIMICA**
ANATOMIA TOPOGRAFICA	**ANATOMIA DESCRIPTIVA**

BIOFISICA, SOCIOLOGIA AGRARIA, BIOESTADISTICA Y BIOLOGIA *no son pre-requisitos de ninguna materia del segundo año.*

ANATOMIA PATOLOGICA	**HISTOLOGIA Y ANATOMIA TOPOGRAFICA**
FARMACOLOGIA, TERAPEUTICA Y TOXICOLOGIA	**FISIOLOGIA**
SEMIOLOGIA	**FISIOLOGIA Y ANATOMIA TOPOGRAFICA**
ENFERMEDADES INFECTO-CONTAGIOSAS Y PARASITARIAS	**PARASITOLOGIA, BACTERIOLOGIA E INMUNOLOGIA.**

ANTROPOLOGIA *no es pre-requisito de ninguna materia del tercer año.*

PATOLOGIA Y CLINICA QUIRURGICA	**ANATOMIA PATOLOGICA Y FARMACOLOGIA**
PATOLOGIA Y CLINICA MEDICA I	**SEMIOLOGIA, ANATOMIA FARMACOLOGIA**
FISIOLOGIA DE LA REPRODUCCION E INSEMINACION ARTIFICIAL	**ANATOMIA PATOLOGICA Y FARMACOLOGIA**
INSPECCION DE PRODUCTOS DE ORIGEN ANIMAL	**ENFERMEDADES INFECTO-CONTAGIOSAS Y PARASITARIAS.**

TEOLOGIA, AGROSTOLOGIA Y PLANTAS TOXICAS *no son pre-requisitos para ninguna de las materias del cuarto año.*

P L A N D E E S T U D I O S

CARRERA DE ZOOTECNIA

PRIMER SEMESTRE			*Teóricas*	*Prácticas*
VZ-	110	BIOLOGIA I	3	2
IMV-	110	MATEMATICAS I	4	0
Z-	110	INTRODUCCION A LAS CIENCIAS PECUARIAS	2	3
VZ-	111	QUIMICA GENERAL	3	3
HG-	110	LENGUAJE	3	0

SEGUNDO SEMESTRE				
VZ-	212	BIOLOGIA II	3	2
VZ-	213	QUIMICA ORGANICA	3	2
IMV-	211	MATEMATICAS II	4	0
IMV-	212	FISICA	3	4
HG-	211	HISTORIA DE LA CULTURA	3	0

TERCER SEMESTRES				
VZ-	114	BIOQUIMICA I	3	2
VZ-	115	ZOOLOGIA	3	2
VZ-	116	ANATOMIA	2	6
VZ-	117	EMBRIOLOGIA	3	2
ZEZ-	110	ECONOMIA AGRICOLA	3	0

CUARTO SEMESTRE				
VZ-	218	BIOQUIMICA II	3	2
VZ-	219	FISIOLOGIA I	4	2
VZ-	220	MICROBIOLOGIA I	3	2
Z-	211	GENETICA GENERAL I	3	0
HG-	212	SOCIOLOGIA RURAL I	3	0

QUINTO SEMESTRE

			Teóricas	*Prácticas*
VZ-	121	FISIOLOGIA II	4	3
VZ-	122	MICROBIOLOGIA II	3	2
AZ-	110	EDAFOLOGIA I	3	2
IMV-	113	ESTADISTICA	2	2
VZ-	123	ENDOCRINOLOGIA GENERAL	3	2

SEXTO SEMESTRE

VZ-	224	FISOLOGIA DE LA REPRODUCCION E INSEINACION ARTIFICIAL.	3	3
Z-	212	NUTRICION ANIMAL I	3	2
AZ-	211	EDAFOLOGIA II	3	2
AEZ-	211	ADMINISTRACION RURAL I	3	0
Z-	213	MEJORAMIENTO ANIMAL	4	0

SEPTIMO SEMESTRE

AZ-	112	AGROSTOLOGIA	5	2
Z-	114	NUTRICION ANIMAL II	2	3
AEZ-	112	ADMINISTRACION RURAL II	2	4
IMV-	114	INGENIERIA AGRICOLA	2	4
VZ-	125	PARASITOLOGIA	3	2

OCTAVO SEMESTRE			*Teóricas*	*Prácticas*
Z-	215	PRODUCCION DE BOVINOS DE CARNE	3	4
Z-	216	PRODUCCION DE BOVINOS DE LECHE	3	4
VZ-	226	SANIDAD ANIMAL	4	3
AZ-	213	ENTOMOLOGIA ECONOMICA	3	2

NOVENO SEMESTRE				
Z-	117	PORCINOCULTURA	3	3
IMV-	115	MAQUINARIA Y EQUIPO AGRICOLA	2	4
Z-	118	AVICULTURA	2	3
Z-	110	EQUINOS-CAPRINOS Y OVINOS	2	3
HG-	113	ANTROPOLOGIA	3	0

DECIMO SEMESTRE			
Z-	220	TECNOLOGIA DE CARNE	50 HORAS
Z-	221	TECNOLOGIA DE LECHE	50 HORAS
HG-	214	TEOLOGIA	20 HORAS
HG-	215	ETICA PROFESIONAL	10 HORAS
Z-	223	TRABAJOS DE CAMPO	2 MESES
Z-	222	SEMINARIOS	1 SEMANA

SISTEMA DE PRE-REQUISITOS

CARRERA DE ZOOTECNIA

MATERIAS	*PRE-REQUISITOS*
QUIMICA ORGANICA	QUIMICA GENERAL
BIOLOGIA II	BIOLOGIA I
MATEMATICAS II	MATEMATICAS I
ZOOLOGIA	BIOLOGIA II
BIOQUIMICA I	QUIMICA ORGANICA
GENETICA GENERAL	ZOOLOGIA
BIOQUIMICA II	BIOQUIMICA I
FISIOLOGIA I	ANATOMIA
MICROBIOLOGIA I	BIOQUIMICA I
FISIOLOGIA II	FISIOLOGIA I
MICROBIOLOGIA II	MICROBIOLOGIA I
ESTADISTICA APLICADA	MATEMATICAS II
ENDOCRINOLOGIA GENERAL	FISIOLOGIA I
FISIOLOGAI DE LA REPRODUCCION E INSEMINACION ARTIFICIAL	ENDOCRINOLOGIA
NUTRICION ANIMAL I	BIOQUIMICA II
EDAFOLOGIA II	EDAFOLOGIA I
ADMINISTRACION RURAL	ECONOMIA AGRICOLA
MEJORAMIENTO ANIMAL	GENETICA GENERAL
NUTRICION ANIMAL II	NUTRICION ANIMAL I
ADMINISTRACION RURAL II	ADMINISTRACION RURAL I
PRODUCCION DE BOVINOS DE CARNE	MEJORAMIENTO ANIMAL
PRODUCCION DE BOVINOS DE LECHE	NUTRICION ANIMAL II FISIOLOGIA DE LA REPRODUCCION E INSEMINACION ARTIFICIAL.
SANIDAD ANIMAL	PARASITOLOGIA
PORCINOCULTURA	MEJORAMIENTO ANIMAL NUTRICION ANIMAL II FISIOLOGIA DE LA REPRODUCCION E INSEMINACION ARTIFICIAL.

ESPECIFICACION DE MATERIAS

VZ 110 BIOLOGIA I

El orígen de la vida. Características físico y químicas de la materia viviente. Citología. El medio ambiente y el protoplasma. Metabolismo celular. Nutrición y respiración del ser vivo.

IMV 110 MATEMATICAS I

Algebra y trigonometría aplicadas.

Z 110 INTRODUCCION A LAS CIENCIAS PECUARIAS

Principales animales explotados en Centro América. Sistema de producción. Introducción a manejo, reproducción, nutrición, tecnificación. Visitas a fincas, rastros, pasteurizadoras, plantas procesadoras de huevos y pollos.

VZ 111 QUIMICA GENERAL

Conceptos general de química. Teoría atómica. Composición de la materia. Naturaleza eléctrica de la materia. Teoría cinética y los gases. Estados sólidos y líquidos. Reacciones químicas. Soluciones y solubilidad. Acidos y bases. Oxidación y Reducción. Estequiometría. Clasificación periódica de los elementos.

HG 110 LENGUAJE

Teoría gramatical. Estudio sistemático y organizado de la sintaxis, morfología y semántica de modo que la teoría tenga valor formativo sobre la comunicación oral y literaria.
Práctica en el uso de materiales auxiliares de la exposición oral (gráficas, cuadros, esquemas, etc). Comentario de texto a fin de despertar el hábito de la lectura, formar el gusto literario y desarrollar la capacidad crítica y creadora. Composición y redacción.

VZ 212 BIOLOGIA II

Orígen y evolución de las especies. Ecología. Biogeografía. Paleontología. Métodos usados en investigación biológica.

VZ 213 QUIMICA ORGANICA

Definición de química del carbono. El átomo del carbono. Valencia, orbitales Principales funciones orgánicas. Hidrocarburos. Derivados halogenados. Alcoholes. Fenoles. Compuestos carbonilos. Aldehidos y cetonas. Valencias.

IMV 211 MATEMATICAS II

Nociones de lógica simbólica. Conjuntos. Desigualdades. Relaciones y funciones. Función exponencial y función logarítmica. Teoría combinatoria. Probabilidades.

IMV 212 FISICA

Temperatura. Calor. Radiación natural y artificial. Soluciones: Densidad. Viscosidad. Presión osmotica. Bases físicas de la circulación.

HG 211 HISTORIA DE LA CULTURA

Tres conceptos radicales, diferenciativos, tangenciales: Cultura, Civilización, Progreso. Civilización Greco-Romana. Panorama histórico mediterráneo - con aurora y acento de Grecia desde lo mítico-heróico a la presencia romana Antiguo Oriente. Continuación del acento con Roma hasta su relevo Oriental,- con Bizancio; Occidental con los pueblos nuevos; francos, visigodos. Edad Media. Edad Moderna. Edad contemporánea.

VZ 114 BIOQUIMICA I

Introducción. Química de los carbohidratos, de los lípidos, de las proteínas enzimas y coenzimas, oxidaciones biológicas y bioenergéticas.

VZ 115 ZOOLOGIA DE LOS VERTEBRADOS

Definición. Generalidades. Individuo y especie. Principales elementos de clasificación.

VZ 116 ANATOMIA

Anatomía descriptiva comparada de los animales domésticos (cuatro especies). Osteología. Artrología. Miología. Esplacnología. Angiología. Neurología. Disección.

VZ 117 EMBRIOLOGIA

Definición. Generalidades. Reproducción en las principales especies domésticas. Organo e histogénesis de los diferentes sistemas (digestivo, respiratorio, circulatorio, urogenital y nervioso). Tegumentos.

AEZ 110 ECONOMIA AGRICOLA

Definición. Objetivos. Relación con las demás ciencias. Economía rural. Concepto. Objetivo. Necesidades. Clases de bienes. Los factores de la producción: tierra, trabajo y capital. Problemas centrales de la actividad económica: concepto y leyes.

VZ 218 BIOQUIMICA II

Metabolismo energético. Metabolismo de los carbohidratos de los lípidos, de las proteínas. Química de las nucleoproteínas. Metabolismo de las nucleoproteínas. Bioquímica de la nutrición, de la regulación del equilibrio ácido básico de la respiración. Metabolismo del hierro eritrocítico. Bioquímica de las hormonas, bioquímica de la sangre.

VZ 219 FISIOLOGIA I

Células. Tejidos y Sistemas. (organización). Huesos. Músculos. Respiración. Sistema nervioso. Vista. Oído, etc.

VZ 220 MICROBIOLOGIA I

Bacteriología general. Biología de los microorganismos: definición de bacteriología, su importancia en medicina y en tecnología industrial. Morfología y característica de bacterias, levaduras y mohos. Fisiología de los microorganismos. Técnicas y métodos bacteriológicos. Esterilización y desinfección.

Z 211 GENETICA GENERAL I

Genética o herencia biológica. Principios de genética. Genética mendeliana. Aplicación de los principios de genética en el mejoramiento animal.

HG 212 SOCIOLOGIA RURAL I

Concepto. Orígen. Desarrollo. Cotenido. Finalidad. Sus nexos son otras ciencias. Métodos. La comunidad rural. Concepto. Elementos. Características. Tipos. Sociología agraria y desarrollo. Explotación agropecuaria. Factores en América Latina. Situación de la Agricultura. Reforma agraria. Formación profesional. Educación.

VZ 121 FISIOLOGIA II

Sistema digestivo. Metabolismo. Anabolismo y catabolismo. Organos eumuntorios. Circulación. Sangre.

VZ 122 MICROBIOLOGIA II

Microbiología del Rumen. Bacteriología especial aplicada a la tecnología. Su clasificación y sus características morfológicas así como su comportamiento en los medios de cultivo. Sus métodos de coloración, motilidad, acción patógena natural y experimental. Diagnóstico e inmunología.

AZ 110 EDAFOLOGIA I

Introducción a la ciencia del suelo. Clasificación y Análisis. Propiedades físicas, químicas y biológicas de los suelos en relación a la nutrición de las plantas.

IMV 113 ESTADISTICA

Introducción. Proceso estadístico. Distribución de frecuencias. Probabilidades. Muestreo. Intervalos de confianza. Estimación de la media y de la varianza. Prueba de hipótesis. Interpretación de trabajos científicos.

VZ 123 ENDOCRINOLOGIA GENERAL

Introducción. Concepto. Neurosecreciones y mecanismo neuroendovino de los vertebrados. Hipofises y sus secreciones. Secreciones: de Tiroides, Paratiroides. Islotes Pancreaticos. Glándula suprarrenal. Biología del sexo y la reproducción. Endocrinología del testículo y del ovario. Hormonas del embarazo y de la lactancia. Hormonas gastrointestinales.

VZ 226 SANIDAD ANIMAL

Reconocimiento y prevención de las principales enfermedades infecciosas, parasitarias y nutricionales en los animales domésticos en Nicaragua.

Z 212 NUTRICION ANIMAL I

Revisión de los procesos fisio-bioquímicos en la digestión. Digestión y metabolismo de los carbohidratos, lípidos, proteínas, minerales y proteínas. Medidas de energía. Balances nutricionales. Valores biológicos. Digestibilidad

AZ 211 EDAFOLOGIA II

Relación entre fertilidad del suelo y la nutrición de las plantas. Principios relacionados a los usos de fertilizantes.

AEZ 211 ADMINISTRACION RURAL I

Administración. Concepto y desarrollo histórico. Administración rural. Concepto y objetivos. Previsión. Planeación. Organización. Dirección. Control. Contabilidad. Concepto. Teoría de la partida doble. Libro mayor. Libro diario. Libros auxiliares. Inventarios. Balance. Estado de pérdidas y ganancias

Z 213 MEJORAMIENTO ANIMAL

Selección y sistemas del cruzamiento de animales domésticos. Uso y valor de la prueba de progenie, comportamiento. Variación genética y covariancia de caracteres económicos. Ajustes para diferencias ambientales y estimación del valor genético de animal. Selección masal, por padigree, por comportamiento y por descendencia. Indices de selección.

AZ 112 AGROSTOLOGIA

Plantas usadas en la alimentación del ganado. Leguminosas y gramíneas. Variedades. Análisis de pureza y poder germinativo de las semillas. Métodos de propagación, adaptabilidad, ecológica. Métodos de cultivo. Conservación, manejo, utilización y propiedades bromatológicas. Enfermedades que afectan los pastos.

Z 114 NUTRICION ANIMAL II

Requerimientos nutricionales esenciales de los animales domésticos. Fuentes y composición de nutrimentos. Formulación de raciones y recomendación a la alimentación. Valor de reemplazo de alimentos en la ración. Identificación de ingredientes.

AEZ 112 ADMINISTRACION RURAL II

Contabilidad rural. Concepto y objetivos. Presupuestos. Concepto y objetivos. Flujo de fondos. Análisis de estados financieros. Contabilidad de cooperativas. Sistema bancario. Funcionamiento. Legislación rural. Elaborar programa de una finca modelo.

IMV 114 INGENIERIA AGRICOLA

Topografía elemental. Mediciones con cadena, relaciones y mapeo. Construcción de terrazas. Control y utilización del agua. Principios y prácticas de irrigación. Drenaje y construcción de presas pequeñas.

VZ 125 PARASITOLOGIA

Combinación de I y II. Clasificación. Importancia. Síntomas. Prevención y tratamientos.

Z 215 PRODUCCION DE BOVINOS DE CARNE

Características que debe tener un animal productor de carne. Conformación exterior. Selección en base a la producción. Tablas de puntaje. Principales razas productoras de carne. Manejo e instalaciones en las explotaciones para ganado de carne. Raciones alimenticias.

Z 216 PRODUCCION DE BOVINOS DE LECHE

Principales características. Selección en base a la producción. Características del torolechero. Principales razas productoras de leche. Lecherías. Manejo y alimentación del ganado lechero.

VZ 214 FISIOLOGIA DE LA REPRODUCCION E INSEMINACION ARTIFICIAL

Organos reproductores de la hembra. Ciclo estral. Gametogénesis. Copulación. Fecundación y fertilidad. Fisiología de los genitales del macho y de la hembra. Hormonas sexuales. Inseminación, historia, objeto, recolección, dilución y conservación del semen. Inseminación en las diferentes especies. Diversos métodos de inseminación. Ventajas y desventajas de la inseminación.

AZ 213 ENTOMOLOGIA ECONOMICA

Clasificación de insectos. Daños económicos que causan los animales y plan-

tas forrajeras. Maíz y Zorgo. Ciclo de vida. Ecología. Control y erradicación de los mismos.

Z 117 PORCINOCULTURA

Principios y prácticas en la industria porcina. Alimentación, instalaciones y manejo en la crianza del ganado porcino. Mercadeo y aspectos económicos. Selección y juzgamiento.

IMV 115 MAQUINARIA Y EQUIPO

Mecánica y materiales de la maquinaria agrícola. Trasmisión de fuerzas rotativas. Controles hidráulicos. Principios de utilización económica. Estudio básico de los requerimientos de construcción pecuaria y estructuras de almacenamiento. Control sanitario y ambiental. Economía y conveniencias de materiales.

Z 118 AVICULTURA

Importancia que ha alcanzado esta industria. Animales para postura, animales para carne. Principales tipos de construcciones. Incubación. Principales enfermedades y parásitos. Manera de combatirlas. Registros.

Z 110 EQUINOS, CAPRINOS Y OVINOS

EQUINOS: Principales características de esta explotación. Razas de caballos Desarrollo de esta explotación en el país. Alojamiento y manejo. Selección y juzgamiento. Su importancia.
CAPRINOS Y OVINOS: Posibilidades de esta industria en el país. Razas más adaptables. Producto de carne, lana y leche. Alimentación y cuidados. Selección y juzgamiento.

HG 113 ANTROPOLOGIA

Desarrollo de la Antropología en las diversas respuestas que se han dado a la pregunta: Qué es el hombre?. El mundo de las ciencias. Racionalismo.Idealismo. Positivismo. Freudismo. Marxismo. Existencialismo. Teilhard de Chardin. Hominización y proto-historia del hombre. Diversas teorías acerca del origen del hombre. Evolución y creación. Unicidad del origen de la humanidad. Monogenismo o Poligenismo. Estado primitivo del hombre. El hombre persona humana. Realidad viva-espiritual. Personal. Comunitaria. Histórica. Religada.

Z 220 TECNOLOGIA DE CARNE

Composición de la carne y su valor nutritivo. Identificación, selección, calificación y técnicas en la preservación de la carne y sus derivados. Rendimiento en canal. Cortes. Chasinería. Enlatado. Inspección sanitaria.

Z 221 TECNOLOGIA DE LECHE

Composición de la leche. Métodos y técnicas del procesamiento de la leche. Sus derivados. Homogenización, pasteurización, pruebas de calidad. Elaboración del queso, crema y helados.

HG 214 TEOLOGIA

Naturaleza y método de la investigación sobre Dios. Presencia deDios en la Filosofía Griega, Medieval, Moderna y Contemporánea. El problema de Dios en el pensamiento actual. El problema del ateísmo y agnosticismo. El Dios de la Filosofía y de la religión. El ser de Dios. Dios yMundo. Creatividad. El hombre y Dios. La comunidad y Dios. Universo personalizado y Dios. La condición humana y sus problemas.

HG 215 ETICA PROFESIONAL

Historia de la zootecnia. Importancia en la vida moderna. Función social y humanista del profesional zootecnista. Relaciones profesionales con sus colegas, con sus clientes y con sus trabajadores. Relaciones del zootecnistacon otros profesionales. Relaciones públicas. Crítica a la comercialización de la profesión.

Z 222 TRABAJOS DE CAMPO

Vivencia y estudio en un establecimiento pecuario, presentando sus problemas y fallas. Elaborando finalmente un programa que soluciones sus errores.

Z 223 SEMINARIOS

Desarrollo importante de actualidad en el campo de la zootecnia. Revisión bibliográfica de diversos aspectos de la producción animal. Presentación de seminarios por los alumnos y presentación de conferencistas consagrados en el campo de la zootecnia.

D E P A R T A M E N T O S

La Facultad de Veterinaria y Zootecnia para una mejor coordinación en el desarrollo de su plan de estudios, funciona a través de los siguientes Departamentos:

DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA

- BIOLOGIA
- EMBRIOLOGIA
- ZOOLOGIA

DEPARTAMENTO DE SANIDAD ANIMAL

- MICROBIOLOGIA
- PARASITOLOGIA
- SANIDAD ANIMAL

DEPARTAMENTO DE PRODUCCION Y MEJORAMIENTO ANIMAL

- INTRODUCCION A LAS CIENCIAS PECUARIAS
- GENETICA GENERAL
- MEJORAMIENTO ANIMAL
- PRODUCCION DE BOVINOS DE CARNE
- PRODUCCION DE BOVINOS DE LECHE
- PORCINOCULTURA
- AVICULTURA
- EQUINOS–CAPRINOS Y OVINOS
- TECNOLOGIA DE LA CARNE
- TECNOLOGIA DE LA LECHE

DEPARTAMENTO HUMANISTICO

- LENGUAJE
- HISTORIA DE LA CULTURA
- TEOLOGIA
- ETICA PROFESIONAL
- ANTROPOLOGIA

DEPARTAMENTO DE ADMINISTRACION DE FINCAS

- ECONOMIA AGRICOLA
- ADMINISTRACION RURAL
- SOCIOLOGIA RURAL

DEPARTAMENTO DE NUTRICION ANIMAL

- NUTRICION
- PASTOS
- FORRAJES

DEPARTAMENTO DE ANATOMIA Y FISIOLOGIA

- QUIMICAS
- ANATOMIA
- FISIOLOGIA
- BIOQUIMICA
- ENDOCRINOLOGIA
- FISIOLOGIA DE LA REPRODUCCION

DEPARTAMENTO DE INGENIERIA AGRICOLA

- MATEMATICAS
- FISICA
- ESTADISTICA
- INGENIERIA AGRICOLA
- MAQUINARIA Y EQUIPO AGRICOLA
- EDAFOLOGIA
- ENTOMOLOGIA ECONOMICA

FACULTAD DE HUMANIDADES Y CIENCIAS

ESCUELA DE

EDUCACION

PSICOLOGIA

CIENCIAS SOCIALES

FILOSOFIA Y LETRAS

IDIOMAS

dirección, consejo técnico, catedráticos,
objetivos, significado, estructuración,
planes de estudio,
especificación de materias.

FACULTAD DE HUMANIDADES Y CIENCIAS

DIRECCION

RECTOR	León Pallais G., S. J.
VICE-RECTOR ACADEMICO	Juan B. Arríen, S. J.
SECRETARIO GENERAL	Consuelo Buitrago

FACULTAD DE HUMANIDADES

DECANO	Edgar Chamorro, S. J.
VICE-DECANO	Romano García
DIRECTOR	Rosendo Chavarría
SECRETARIO	Edgar Silva S.

CATEDRATICOS

Jesús Arroyo, S. J.
Juan B. Arríen, S. J.
José J. Bustos
Consuelo Buitrago
Carlos Caballero, S. J.
Roberto Cardenal, S. J.
Pablo Antonio Cuadra
Carlos Chamorro C.
Edgar Chamorro, S. J.
Rosendo Chavarria
Luis Claramunt
Romano García
Rafael Gutiérrez
Isidro Iriarte, S. J.
Rafael Kauffmann
Filipe Lourenco
Angel Martínez, S. J.
Mercedes Mauleon
Uriel Molina
Manuel Morales P.
Ramón Parente
Monstserrat de Parés
Horacio Peña
Anacelia Rodríguez
Edgar Silva S.
Dolores de Torres
Roberto Urroz

OBJETIVOS. SIGNIFICADO. ESTRUCTURACION.

El programa de la Facultad de Humanidades tiene por finalidad proporcionar al egresado una sólida base en las tres grandes áreas del conocimiento humano las Humanidades, las Ciencias Naturales y las Ciencias Sociales que sirva de fundamento para una concentración ulterior de los estudios en dos disciplinas afines. Estos programas están diseñados para satisfacer las diversas motivaciones que el estudiante haya tenido al ingresar a la Facultad: Cultura, preparación para enseñanza, estudios de post-grado, etc.

En todo curso impartido en la Facultad de Humanidades se tomará en consideración la composición y la ortografía, en consecuencia el profesor deberá calificar los exámenes y trabajos presentados por los alumnos tomando en cuenta los factores antes señalados asi como su presentación.

Todo curso comprenderá además de las conferencias dictadas por el profesor, por lo menos un trabajo semestral elaborado por los alumnos, el cual podrá referirse a investigación, uso adecuado de la biblioteca, reportes o cualquier materia que fomente la capacidad creadora del alumno. El catedrático podrá, si lo juzga conveniente, determinar que la clase realice más de un trabajo de esta naturaleza.

SISTEMA DE CREDITOS

La Facultad de Humanidades se guía por el sistema de créditos. En el sistema de créditos se aprueban materias y no años académicos. El estudiante goza de esta manera, de un sistema cuya flexibilidad le ofrece una mayor variedad de alternativas y posibilidades para elaborar, de acuerdo con su consejero académico, el plan de estudios que mejor se acomode a sus necesidades.

Las materias comunes, aunque estén reseñadas bajo una cualquiera de los cuatro semestres, podrán ser impartidas cíclicamente, de manera que el alumno, al finai del cuarto semestre, las haya recibido en su totalidad, sin importar el orden seguido. Algunas de estas materias podrán ser sustituídas por otras similares, según lo estime el Consejo Técnico de la Facultad, de acuerdo con las necesidades del alumno.

Los Alumnos podrán tomar cualquiera de los cursos que se ofrecen en la Facultad en forma de Créditos con la aprobación del Director de la Facultad. No hay Prerrequisitos de ninguna clase. Se recomienda a los Alumnos regulares tomar primero los dos años comunes y luego los de especialidad acumulando créditos en el orden que más les acomode a sus horarios escogiendo entre los cursos que la Facultad ofrece.

ESTUDIANTES ESPECIALES Y OYENTES

Estudiante especial es aquel que, por alguna irregularidad en sus documentos, no puede optar al título de Licenciado en Humanidades, pero si puede presentar exámenes y aprobar créditos. Si la irregularidad en sus documentos se subsana posteriormente, los créditos aprobados serán tomados en cuenta para la obtención de la Licenciatura.

El estudiante oyente no tiene la obligación de presentar exámenes. Para ser aceptado en calidad de oyente se requiere permiso especial del Director de la Facultad.

ESTUDIANTES PROVENIENTES DE OTRAS UNIVERSIDADES.

Aquellos estudiantes que habiendo cursado estudios superiores en otras universidades deseen ingresar a la Facultad de Humanidades podrán pedir el reconocimiento de las materias aprobadas, siempre que el programa de dichas asignaturas sea igual al de las materias con las cuales se pretende convalidar. El número de créditos aprobados no podrá ser mayor de la mitad de los exigidos por la Facultad.

AREAS DE CONCENTRACION

La Facultad de Humanidades ofrece carreras en sus áreas de concentración:

PSICOLOGIA
PSICOPEDAGOGIA
GEOGRAFIA E HISTORIA
FILOSOFIA Y LETRAS
ADMINISTRACION Y SUPERVISION ESCOLAR
IDIOMAS (INGLES)

La Facultad confiere la Licenciatura en:

PSICOLOGIA
PSICOPEDAGOGIA
GEOGRAFIA E HISTORIA
FILOSOFIA Y LETRAS
ADMINISTRACION Y SUPERVISION ESCOLAR
IDIOMAS (INGLES)

Las clases se imparten en dos turnos: El diurno, de 8:00 am a 11:30 am y el Nocturno, de 6:00 pm a 9:30 pm.

P L A N D E E S T U D I O S

MATERIAS COMUNES

1er. SEMESTRE

EG	9	PSICO-BIOLOGIA	3
Fil	1	INTRODUCCION A LA FILOSOFIA	3
L	1	GRAMATICA	4
HT	1	HISTORIA DE LA CULTURA	3
Soc	1	SOCIOLOGIA I	3
Fil	3	ANTROPOLOGIA FISICA	3
		INGLES (Optativo)	

2do. SEMESTRE

Psi	1	INTROD. A LA PSICOLOGIA	3
Fil	2	LOGICA	3
L	2	GRAMATICA	4
Ht	2	HISTORIA DE LA CULTURA	3
Soc	2	SOCIOLOGIA II	3
Fil	4	ANTROPOLOGIA FILOSOFICA	3
		INGLES (Optativo)	

1er. SEMESTRE

Psi	2	PSICOLOGIA-TEORIA DE LA PERSONALIDAD	3
EG	1	MATEMATICAS (Aprobado-Reprobado)	3
EG	3	INTROD. A LA MACRO-ECONOMIA	3
HT	3	HISTORIA ANTIGUA: ORIENTE	3
Pg	1	PEDAGOGIA	3
Ge	1	GEOGRAFIA GENERAL-FISICA	3
		INGLES (Optativo)	

2do. SEMESTRE

Psi	3	PSICOLOGIA-TEORIA DEL APRENDIZAJE	3
Eg	2	MATEMATICAS (Aprobado-Reprobado)	3
Eg	4	HISTORIA DE LA ECONOMIA	3
Ht	4	HISTORIA ANTIGUA: CIVILIZACION GRECO-ROMANA	3
Pg	2	PEDAGOGIA	3
Ge	2	GEOGRAFIA GENERAL-HUMANA	3
		INGLES (Optativo)	

Las materias comunes, aunque estén reseñadas bajo uno cualquiera de los 4 semestres, podrán ser impartidas cíclicamente, de manera que el alumno, al final del cuarto semestre, las haya recibido en su totalidad, sin importar el orden seguido. Algunas de estas materias podrán ser sustituidas por otras similares, según lo estime el Consejo Técnico de la Facultad, de acuerdo con las necesidades del alumno.

AREAS DE CONCENTRACION

PSICOLOGIA

PLAN SEMESTRAL

Ier. SEMESTRE

EG	7	ESTADISTICA DESCRIPTIVA	3
Psi	13	PRINC. Y TEC. DE ORIENTACION	3
Psi	10	PSICOLOGIA DE LA ADAPTACION	3
Psi	21	NEUROANATOMIA	3
Psi	23	PSICOLOGIA INDUSTRIAL	3
Psi	5	DINAMICA DE GRUPO	3
EG	5	TEOLOGIA	3

2do. SEMESTRE

EG	8	ESTADISTICA INFERENCIAL	3
Psi	26	PSICOLOGIA DIFERENCIAL	3
Psi	4	PSICOLOGIA DEL NIÑO	3
Psi	24	PSICOLOGIA ANORMAL	3
Psi	14	TECNICAS DE ENTREVISTA Y CONSULTA	3
Psi	6	DINAMICA DE GRUPO	3
EG	6	TEOLOGIA	3

3er. SEMESTRE

Psi	22	NEUROPSICOFISIOLOGIA	3
Psi	20	PSICOLOGIA DEL ADOLESCENTE	3
Psi	18	SISTEMAS DE PSICOLOGIA	3
Psi	7	PSICOPATOLOGIA	3
Psi	9	PSICOLOGIA SOCIAL	3
Psi	32	PRACTICA DE TERAPIA DE GRUPO	1
Fil	15	ETICA GENERAL	3

4to. SEMESTRE

Psi	25	PSICOLOGIA EXPERIMENTAL	3
Psi	15	ORIENTACION VOCACIONAL	3
Psi	19	SISTEMA DE PSICOLOGIA	3
Psi	8	PSICOPATOLOGIA	3
Psi	11	PSICOMETRIA	3
Psi	32	PRACTICA DE TERAPIA DE GRUPO	1
Fil	16	ETICA SOCIAL Y PROFESIONAL	3

5to. SEMESTRE

Psi	27	ORGANIZACION Y ADMINISTRACION DE LOS SERVICIOS DE ORIENTACION	3
Psi	16	PRACTICAS DE ORIENTACION	3
Psi	12	TECNICAS PROYECTIVAS	3
Psi	28	TECNICAS DE INVESTIGACION	3
Psi	32	GRUPO DE PSICOTERAPIA	1
SH		SEMINARIO (Monografía)	3

6to. SEMESTRE

Psi	29	CLINICA PSIQUIATRICA	3
Psi	17	PRACTICAS DE ORIENTACION	3
Psi	30	PSICOLOGIA APLICADA	3
Psi	31	TECNICAS DE PSICOTERAPIA	3
Psi	32	GRUPO DE PSICOTERAPIA	1
SH		SEMINARIO (Monografía)	3

AREAS DE CONCENTRACION

PSICOPEDAGOGIA

PLAN SEMESTRAL

1er. SEMESTRE

EG	7	ESTADISTICA DESCRIPTIVA	3
Pg	7	HIGIENE ESCOLAR	3
Pg	3	DIDACTICA	3
Psi	10	PSICOLOGIA DE LA ADAPTACION	3
Psi	13	PRINCIPIOS Y TECNICAS DE ORIENTACION	3
Psi	5	DINAMICA DE GRUPO	3
EG	5	TEOLOGIA	3

2do. SEMESTRE

EG	8	ESTADISTICA INFERENCIAL	3
PG	8	MEDIDAS Y EVALUACION	3
Pg	4	DIDACTICA	3
Psi	24	PSICOLOGIA ANORMAL	3
Psi	4	PSICOLOGIA DEL NIÑO	3
Psi	6	DINAMICA DE GRUPO	3
EG	6	TEOLOGIA	3

1er SEMESTRE

Psi	18	SISTEMA DE PSICOLOGIA	3
Pg	11	PRACTICA DOCENTE	3
Pg	9	HISTORIA DE LA EDUCACION	3
Pg	7	PSICOPATOLOGIA	3
Psi	20	PSICOLOGIA DEL ADOLESCENTE	3
Psi	9	PSICOLOGIA SOCIAL	3
Fil	15	ETICA GENERAL	3

2do. SEMESTRE

Psi	19	SISTEMA DE PSICOLOGIA	3
Pg	12	PRACTICA DOCENTE	3
Pg	10	FILOSOFIA DE LA EDUCACION	3
Psi	8	PSICOPATOLOGIA	3
Psi	11	PSICOMETRIA	3
Psi	15	ORIENTACION VOCACIONAL	3
Fil	16	ETICA SOCIAL Y PROFESIONAL	3

1er. SEMESTRE

Psi	16	PRACTICA DE ORIENTACION	3
Psi	27	ORGANIZACION Y ADMINISTRACION DE LOS SERVICIOS DE ORIENTACION.	3
Psi	12	TECNICAS PROYECTIVAS	3
Pg	5	DIRECCION Y ORGANIZACION ESCOLAR	3
SH		SEMINARIO (Monografía)	

2do. SEMESTRE

Psi	14	TECNICAS DE ENTREVISTA	3
Psi	17	PRACTICAS DE ORIENTACION	3
Pg	6	SUPERVISION ESCOLAR	3
SH		SEMINARIO (Educación en Nicaragua)	
SH		SEMINARIO (Monografía)	3

AREAS DE CONCENTRACION

CIENCIAS SOCIALES: GEOGRAFIA-HISTORIA

PLAN SEMESTRAL

Ier. SEMESTRE

Pg	3	DIDACTICA	3
Ht	5	ALTA EDAD MEDIA	3
Ge	3	GEOGRAFIA REGIONAL I	3
Eg	9	ESTADISTICA DESCRIPTIVA	3
Eg	5	TEOLOGIA	3
Ht	9	HISTORIA DE AMERICA I	3

2do. SEMESTRE

Pg	4	DIDACTICA	3
Ht	6	BAJA EDAD MEDIA	3
Ge	4	GEOGRAFIA REGIONAL II	3
EG	10	ESTADISTICA INFERENCIAL	3
Eg	6	TEOLOGIA	3
Ht	10	HISTORIA DE AMERICA I	3

Ier. SEMESTRE

Ht	7	HISTORIA MODERNA I	3
Ht	11	INTRODUCCION A LA INVESTIGACION HISTORICA.	3
Ht	13	HISTORIA DE CENTRO AMERICA	3
Ge	5	GEOGRAFIA DE AMERICA	3
Pg	11	PRACTICA DOCENTE	3
Fil	15	ETICA GENERAL	3

2do. SEMESTRE

Ht	8	HISTORIA MODERNA II	3
Ht	12	INTRODUCCION A LA INVESTIGACION HISTORICA	3
Ht	14	HISTORIA DE CENTRO AMERICA	3
Ge	6	GEOGRAFIA DE CENTRO AMERICA	3
Pg	12	PRACTICA DOCENTE	3
Fil	16	ETICA SOCIAL Y PROFESIONAL	3

1er. SEMESTRE

Ht	15	HISTORIA CONTEMPORANEA	3
Ht	17	TEORIA DE LA HISTORIA	3
Ht	19	HISTORIA DE NICARAGUA	5
Psi	9	PSICOLOGIA SOCIAL	3
SH		SEMINARIO (Monografía)	3

2do. SEMESTRE

Ht	16	HISTORIA CONTEMPORANEA	3
Ht	18	TEORIA DE LA HISTORIA	3
Ge	7	GEOGRAFIA DE NICARAGUA	5
Ht	20	BIBLIOLOGIA Y PRACTICAS EN BIBLIOTECAS.	3
SH		SEMINARIO (Monografía)	3

AREAS DE CONCENTRACION

FILOSOFIA Y LETRAS

PLAN SEMESTRAL

1er. SEMESTRE

Fil	5	HISTORIA DE LA FILOSOFIA Y CIENCIAS ANTIGUA Y MEDIEVAL I	3
Fil	7	FILOSOFIA DE LA NATURALEZA	3
L	3	OBRAS MAESTRAS DE LA CULTURA	3
L	5	EL ARTE A TRAVES DE LA IMAGEN Y EL ESPACIO	3
Pg	3	DIDACTICA	3
EG	5	TEOLOGIA	3

2do. SEMESTRE

Fil	6	HISTORIA DE LA FILOSOFIA Y DE LA CIENCIA ANTIGUA Y MEDIEVAL II	3
L	4	OBRAS MAESTRAS DE LA CULTURA UNIVERSAL II	3
L	7	FORMACION DEL ESTILO	3
Pg	4	DIDACTICA II	3
Eg	6	TEOLOGIA	3

1er. SEMESTRE

Fil	8	TEORIA DEL CONOCIMIENTO	3
Fil	9	FILOSOFIA MODERNA	3
L	6	ESTETICA	3
L	8	HISTORIA DEL PENSAMIENTO LITERARIO Y ANALISIS DE AUTORES I	3
Pg	11	PRACTICA DOCENTE	3
Fil	15	ETICA GENERAL	3

2do. SEMESTRE

Fil	10	FILOSOFIA MODERNA	3
L	9	HISTORIA DEL PENSAMIENTO LITERARIO Y ANALISIS DE AUTORES II	3
L	10	ARTE EN EL MEDIOEVO, RENACIMIENTO Y BARROCO.	3
L	11	LITERATURA IBEROAMERICANA	3
Pg	12	PRACTICA DOCENTE	3
Fil	16	ETICA SOCIAL Y PROFESIONAL	3

1er. SEMESTRE

Fil	11	ONTOLOGIA	3
Fil	13	FILOSOFIA CONTEMPORANEA Y ACTUAL	3
L	12	HISTORIA DEL PENSAMIENTO LITERARIO Y ANALISIS DE AUTORES	3
L	14	ARTE CONTEMPORANEO Y ACTUAL	3
L	15	LITERATURA CENTROAMERICANA (ANALISIS DE AUTORES)	3
L	18	CINEMATOGRAFIA	3

2do. SEMESTRE

Fil	12	TEOLOGIA NATURAL	3
Fil	14	FILOSOFIA CONTEMPORANEA Y ACTUAL	3
L	13	HISTORIA DEL PENSAMIENTO LITERARIO Y ANALISIS DE AUTORES IV.	3
L	16	NOVELA Y POESIA CONTEMPORANEA	3
L	17	TEATRO CONTEMPORANEO (SEMINARIO)	3

AREAS DE CONCENTRACION

Se Ofrece unicamente a quienes posean un Título Universitario en Educación.

ADMINISTRACION ESCOLAR

CURSOS

1er. SEMESTRE

Pg. 13	**BASES LEGALES DE LA EDUCACION EN NICARAGUA Y LEGISLACION ESCOLAR.**
Pg. 5	**ORGANIZACION ESCOLAR**
Pg. 14	**ADMINISTRACION ESCOLAR**
Pg. 15	**ADMINISTRACION DE PERSONAL**
Pg. 16	**PRESUPUESTO Y CONTABILIDAD (Manejo de los Fondos Propios)**

2do. SEMESTRE

Pg. 17	**RELACIONES HUMANAS EN LA ADMINISTRACION ESCOLAR.**
Pg. 18	**PLANIFICACION Y DESARROLLO DE PLANES Y PROGRAMAS EN LAS ESCUELAS SECUNDARIAS**
Pg. 19	**EVALUACION EN LA ESCUELA SECUNDARIA**
Pg. 6	**SUPERVISION EN LA ESCUELA SECUNDARIA**
Pg. 20	**EDUCACION PARA EL DESARROLLO**

A estos efectos es válido el Título de Profesor de Enseñanza Media que se confiere a quienes hayan superado las materias correspondientes a los ocho primeros Semestre en la Facultad de Humanidades.

ESPECIFICACION DE MATERIAS

ESTUDIOS GENERALES

EG 1 y 2 MATEMATICAS

Nociones elementales de conjuntos. Definiciones y leyes. Productos cartesianos, relaciones y funciones. Gráficos de funciones. Ecuaciones lineales. Sistemas de ecuaciones. Determinantes. Ecuaciones cuadráticas. Ecuaciones irracionales. Ecuaciones exponenciales. Logaritmos. Manejo de tablas. Interpolación. Progresiones aritméticas y geométricas. Operaciones con regla de cálculo. Funciones trigonométricas. Aplicación de las fórmulas de trigonometría a identidades y ecuaciones. Resolución de triángulos rectángulos. Análisis combinatorio. Binomio de Newton. Probabilidades. Números complejos. - Geometría analítica; el punto y la recta: distancia entre dos puntos, pendiente de un segmento, ecuación de la recta, aplicaciones. Vectores, conceptos generales, operaciones, aplicaciones sencillas.

EG 3 HISTORIA DE LA ECONOMIA

Vida económica de la antiguedad. Vida económica medieval. Sistema manorial y la Sociedad agraria. Ciudad comercial e industrialización en la Edad Media. Revolución comercial. Comienzos del Capitalismo. Revolución Industrial Capitalismo Financiero. Comunismo. Socialismo. Cooperativismo.

EG 4 INTRODUCCION A LA MACROECONOMIA

Qué es economía. Problemas del qué, cómo y para quién. Unidades económicas. Clases de bienes. Oferta y demanda. Consumo, ahorro e inversión. Producto - Nacional Bruto, Producto Nacional Neto, Renta Nacional. Balanza de pagos. - Banco Central. Sistema Bancario. Dinero. Desarrollo Económico.

EG 5 y 6 TEOLOGIA

Enumeración de los problemas esenciales del hombre: ser temporal, ser libre ser acosado, ser ansioso. Concepto del ser en la Biblia. Orígen del mal según la Biblia. El problema de la fé y el conocimiento científico. Concepto bíblico de Dios. El problema del cristianismo: historicidad; la figura de Cristo en el Nuevo Testamento. El problema de la Iglesia y la actitud del hombre contemporáneo frente a ella. El problema de la salvación.

EG 7 ESTADISTICA DESCRIPTIVA

Uso de la estadística en las ciencias de la conducta (Antropología, Sociología y psicología). Introducción a los conceptos básicos: distribuciones, -- gráficas, medidas de tendencia central, medidas de variabilidad y calificaciones standar.

EG 8 ESTADISTICA INFERENCIAL

Fundamentos de la estadística inferencial. La distribución normal. La distribución "t", análisis de varianza y covarianza, la chi-cuadrada, correlación y predicción. Introducción a las estadísticas no paramétricas.

EG 9 PSICOBIOLOGIA

Nociones de células y tejidos. Elementos bioquímicos. El organismo humano. El hombre en la escala animal. Filogénesis y ontogénesis. Leyes y etapas -- auxiológicas. Fases del desarrollo psíquico. Sistema nervioso en la filogénesis y la ontogénesis. Psiquismo primario, psiquismo secundario y psiquismo superior. Organos de los sentidos. Sistema muscular y sistena endocrino. Genética y reproducción.

FILOSOFIA

FIl 1 INTRODUCCION A LA FILOSOFIA

La problemática filosófica. Visión filosófica de la realidad. Los problemas y grandes temas de la filosofía a través de la historia. Conceptos filosóficos más importantes y sus usos.

FIl 2 LOGICA

Lógica Natural y Lógica Científica. Lógica material y Lógica formal. El objeto de la lógica. Entes de razón y relaciones de razones. El concepto. Los predicables. El juicio y sus clases. El raciocinio y sus leyes. El silogismo: Clases y principios fundamentales. La Demostración. La Ciencia y su metodología.

FIl 3 y 4 ANTROPOLOGIA FILOSOFICA

Desarrollo de la Antropología Filosófica en las diversas respuestas que se-
ha dado a la pregunta, Qué es el hombre?. Filosofía cristiana. El mundo de-
las ciencias. Racionalismo. Idealismo. Positivismo. Freudismo. Marxismo. --
Existencialismo. Teilhard de Chardin.
Hominización y proto-historia del hombre. Diversas teorías acerca del orí--
gen del hombre. Evolución y creación. Unicidad del orígen de la humanidad:-
Monogenismo o Poligenismo. Estado primitivo del hombre. El hombre persona -
humana: Realidad viva-Espiritual. Personal. Comunitaria. Histórica. Religa-
da.

FIl 5 y 6 HISTORIA DE LA FILOSOFIA Y CIENCIAS ANTIGUA Y MEDIEVAL

El nacimiento del pensamiento occidental. Los primeros filósofos. Pitágoras
El mundo de Heráclito y Parménides. Los atomistas. La filosofía Pre-Socráti
ca. Los Sofistas. Sócrates. Demócrito. La filosofía de Platón: Conocimiento
las formas, sicología, la moral, el estado, la física. Aristóteles: lógica,
metafísica, cosmología, sicología y ética. Los escépticos y estoicos. San -
Agustín: conocimiento, Dios, mundo. Las dos ciudades. Scoto: Hombre, natura
leza y Dios. El problema de los universales. Anselmo de Canterbury y otras-
escuelas. Las Universidades y la Filosofía en el siglo XIII. San Buenaventu
ra: las creaturas y Dios, la creación material, el alma humana: Iluminismo.
Filosofía de la vida cristiana. Tomás de Aquino: distinción entre filosofía
y Teología. El ser creado, su estructura y composición. La afirmación Dios-
existe. El problema de la creación y de mal. El alma y sus facultades. La -
ley natural. Las virtudes. Origen de la sociedad y de la autoridad política
Iglesia y EStado. La ley. El sistema total de Santo Tomás. Duns Scoto: ba--
ses del conocimiento. El ser y sus conceptos. Individuación. Nuestro conoci
miento de Dios. Ockham: conocimiento intuitivo. Metafísica de esencia y --
universales. El nominalismo. Teorías científicas del movimiento, impulso,-
gravedad y rotación de la tierra. Ciencia del renacimiento y filosofía. Vi
sión mecanicista del mundo. Francis Bacon y la clasificación de los méto-
dos científicos. El Escolasticismo: las grandes controversias sobre la li-
bertad y la gracia. La filosofía de Francisco Suárez: las disputaciones me
tafísicas. Elementos de metafísica y las leyes según Suárez.

FIl 7 FILOSOFIA DE LA NATURALEZA

Su relación con las ciencias. El problema peculiar de la física moderna. -
La cantidad. Existencia y descripción del espacio. Percepción del espacio.
Existencia de los cuerpos. La cualidad. Existencia y percepción del movi--
miento y del tiempo. El mecanicismo. Estructura fundamental del ente móvil
Existencia de las leyes físicas. El Evolucionismo.

FIl 8 TEORIA DEL CONOCIMIENTO

Planteamiento del problema: su dificultad y su importancia. Soluciones di-
versas: Agnóstica-sensista-escéptica-idealista-materialista-realista-exis-
tencialista. Planteamiento de solución. Valor del testimonio de conciencia
Los sentidos. Los universales. Clase de certeza. Criterio de Verdad: diver
sas escuelas. Espiritualidad del conocimiento humano. Conocimiento indivi-
dual intelectual: punto de partida. Conocimiento inmediato y mediato. Expe
riencia. Innatismo. Intuicionismo. El conocimiento de las ciencias exactas
en el vitalismo y otras formas y direcciones. El conocimiento histórico.El
conocimiento trascendente.

FIl 9 y 10 FILOSOFIA MODERNA

Descartes: Método. Las ideas. La verdad. Dios. Los cuerpos y sus atributos
Malebranche: la búsqueda de la verdad y el conocimiento. Spinoza: método.-
Grados del conocimiento científico e intuitivo. La ética. Leibniz: el ra--
cionalismo y el método filosófico. La verdad y sus clases. Solución de los
problemas filosóficos. Influjo en la "Iluminación" y la "Ilustración". Ca-
racterísticas de la ética. Del Cartesianismo al empirismo: Locke, Berkeley
y Hume. Las ideas y su orígen. El conocimiento de la realidad y su ámbito.
El sensualismo y esceptismo empíricos. La revolución Kantiana. El problema
crítico y el método trascendental. El conocimiento científico y la metafí-
sica. El orden moral y la religión. Autonomía y obligación.

FIl 11 ONTOLOGIA

Prioridad metafísica de la ontología. Filosofía primera. La noción de ser.
Sus propiedades: Unidad, Verdad y Bondad. Analogía del ser. Estructuras --
del ser. Esencia y existencia. Materia y forma. Substancia y Accidente.Can
tidad y cualidad. Causalidad del ser. Las causas.

FIl 12 TEOLOGIA NATURAL

Naturaleza y método de la investigación filosófica sobre Dios. Presencia -
de Dios en la Filosofía griega, medieval, moderna y contemporánea. El pro-
blema de Dios en el pensamiento actual.
El problema del ateísmo y agnosticismo. El Dios de la Filosofía y de la re

ligión. El Ser de Dios y Mundo. Creatividad. El hombre y Dios. La comunidad y Dios. Universo personalizado y Dios. La condición humana y sus problemas.

Fil 13 y 14 FILOSOFIA CONTEMPORANEA Y ACTUAL

Las corrientes principales y las escuelas. Fines del Siglo XIX y comienzos del XX. Características Generales. El positivismo; el materialismo científico. La evolución y las leyes biológicas. El movimiento utilitarista y agnosticista. El pragmatismo y el experimentalismo. Filosofía de la materia. La filosofía de B. Russell. El neopositivismo y filosofía analítica. El materialismo dialéctico. El materialismo histórico. Visión histórica y visión doctrinal. El método y el concepto de la filosofía materialista. Aplicaciones de la dialéctica a la sicología, metafísica y ética. Vitalismo: - Bergson: duración, intuición, vida y evolución creadora. La moral y la religión. Nietzche: la voluntad de poder manifestada en el conocimiento, la verdad, la naturaleza y el superhombre. Ortega y Gasset y la razón vital.- La realidad de la vida. El hombre y la sociedad. Blondel: el método. La inmanencia y trascendencia. De los seres al ser. La acción. La filosofía de la esencia. La fenomenología de Husserl. Max Scheler: valores-hombre-Dios. Filosofía de la Existencia: Kierkegaard: masificación, individualidad, subjetividad, existencia. La angustia y la fé. Influencia. Heidegger: método, hombre y ser. Análisis de la existencia humana.
Jaspers: la búsqueda del ser -comunicación- situación. La trascendencia.Fé filosófica y fé religiosa. Sartre: en sí y para sí. Libertad y conciencia. Humanismo ateo. Marcel: existencia encarnada-misterio y fé. Esperanza. -- Trascendencia. Filosofía del Ser: Hartmann y la nueva ontología. Las esferas del ser. Whitehead: metafísica - psicología - Dios. El Neotomismo.

Fil 15 ETICA GENERAL

Etica General: esencia de la moral. La ley natural y positiva. Derecho y - Justicia. Etica individual. Deberes consigo mismo, el suicidio, el alcoholismo, la moral del conductor. Etica familiar: matrimonio uno e indivisible, familia, fundamento de la sociedad. Derechos y deberes de los padres de familia. Protección a la familia.

Fil 16 ETICA SOCIAL Y PROFESIONAL

La Iglesia y las relaciones sociales. Los límites de la intervención de la Iglesia en las cuestiones sociales. Los principales documentos pontificios Persona y Sociedad. La justicia. Caridad y justicia. La propiedad. El trabajo. El salario justo en la Doctrina Social Católica. Las reformas de estructura. La asociación profesional. La cooperación. El Estado y el orden social.
Introducción al concepto de moral profesional. Revisión de los principios fundamentales de la moral general. Estudio de los deberes humanos y particulares del profesional y sus derechos de acuerdo con nuestras leyes positivas.

GEOGRAFIA

Ge 1 GEOGRAFIA GENERAL

Geografía física. La tierra en sus relaciones con los demás astros. Características del planeta como tal. Evolución de la tierra y estructura actual. La atmósfera. La litósfera. La hidrósfera. La biósfera.

Ge 2 GEOGRAFIA GENERAL

Geografía humana. Concepto de la ciencia. Breve historia de la evolución del pensamiento geográfico. Geografía de la población. La revolución demográfica. El subdesarrollo: consecuencias, obstáculos y frenos. Países subdesarrollados y países industrializados. Familias de países subdesarrollados y países industrializados. Familias de países subdesarrollados. Tipos de regiones en países subdesarrollados. Los recursos naturales y las actividades de la población. Tipo de economías predominantes. Geografía de la circulación. Las ciudades. Un enfoque de geografía urbana.

Ge 3 GEOGRAFIA DE EUROPA Y DE ASIA

Estudio regional de Europa y de Asia desde los puntos de vista físico, humano y económico. Las regiones geográficas. La población. Las instituciones - culturales. Los recursos naturales y su utilización. Tipos de economías predominantes. Geografía de la circulación.

Ge 4 GEOGRAFIA DE AFRICA, OCEANIA Y REGIONES POLARES

Geografía regional de Africa. El ambiente físico. La población. Los recursos naturales y tipos de economías predominantes. Los grandes cambios ocu-

rridos en el continente. El continente de Australia. Nueva Zelandia. Las islas del pacífico. Las regiones polares árticas y el continente Antártico. - El año geofísico internacional.

Ge 5 GEOGRAFIA DE AMERICA

La América del Norte. La América del Sur. Las regiones geográficas. La población. Los recursos naturales y su utilización. Tipos de economía predominantes. Geografía de la circulación.

Ge 6 GEOGRAFIA DE CENTROAMERICA

El Area del caribe: Centroamérica y las Antillas. El mediterráneo americano Estructura y relieve. DEscripción de las distintas regiones. El poblamiento La población. Las instituciones culturales. Los recursos naturales. Tipos - de economías predominantes. Geografía de la circulación.

Ge 7 GEOGRAFIA DE NICARAGUA

Descripción de las distintas regiones geográficas de Nicaragua. Geografía - humana. La población. Geografía económica. Los recursos naturales y su utilización. Geografía de la circulación.

LETRAS

L 1 GRAMATICA

Teoría gramatical. Estudio sistemático y organizado de la sintáxis, morfología y semántica de modo que la teoría tenga valor formativo sobre la comunicación oral y literaria. Cometario de texto a fin de desportar el hábito de la lectura, formar el gusto literario y desarrollar la capacidad crítica y- creadora.

L 3 y 4 OBRAS MAESTRAS DE LA CULTURA UNIVERSAL

Seminario de lectura con fines de cultura general. En el primer semestre se verán los autores griegos y romanos: la Ilíada, la Odisea, la Orestíada, Sófocles, Eurípides, Aristófanes. Romanos: La Eneida y vidas paralelas. Confesiones de San Agustín, Dante: La Divina Comedia. Rabelais: Gargantúa y Pantagruel. Chaucer: Los cuentos de Canterbury. Shakespeare: Macbeth, Hamlet, Othelo y el Rey Lear. Tom Jones. Fausto. La guerra y la paz. Los hermanos Karamozov.

L 5 EL ARTE A TRAVES DE LA IMAGEN Y DEL ESPACIO

Introducción al arte. Las bellas artes. El arte en la prehistoria. El arte- egipcio. La antigua Mesopotamia y sus pueblos: Caldea, Asiria, Persia. El - antiguo Mundo clásico: el arte griego. Etruria y su arte primitivo. El arte romano, el arte bizantino y arte cristiano primitivo.

L 6 ESTILISTICA Y ESTETICA LITERARIA

Estudios de los giros y locuaciones del lenguaje. Figuras literarias. Conformación estilística de un idioma y formación de un estilo propio. Sinónimos, homónimos. El arte de escribir: la estilística y el estilo. La poesía- y la prosa. Ventajas e inconvenientes de cada estilo. La emoción creadora.

L 7 FORMACION DEL ESTILO

La vida de las palabras, la significación de las mismas, cambios actuales y evolución histórica (semántica). Géneros y subyéneros literarios: conceptos generales. Técnicas que predominan en los diferentes géneros y sub-géneros- literarios, tales como: descripciones, biografías, narraciones, novelas, reportajes...Prácticas sobre la exposición oral y escrita.

L 8 HISTORIA DEL PENSAMIENTO LITERARIO Y ANALISIS DE AUTORES

Breve introducción a los diferentes tipos de literatura creativa (teatro, - poesía, prosa narrativa...). Terminología literaria más frecuente. Literatura clásica greco-latina. Epica y teatro griego. Epica y teatro latino. Características peculiares de ambas literaturas. Análisis de autores.

L 9 HISTORIA DEL PENSAMIENTO LITERARIO Y ANALISIS DE AUTORES II

Los cantares de Gesta. La Epica castellana, francesa, alemana e inglesa. El paso del latín al castellano: las jarchas arábigas, las glosas...La prosa - castellana: Alfonso X El Sabio. Comienzo de la lírica y el teatro. El Arcipestre de Hita, Berceo...(en España). Italia: los precursores renacentistas Dante, Petrarca, Bocaccio. Inglaterra: Chaucer y sus "Cuentos de Canterbury Siglo XI en España: período prerenacentista, Santillana, Mena y Manrique. - "La Celestina". Análisis de obras y autores.

L 10 ARTE EN EL MEDIOEVO, RENACIMIENTO Y BARROCO

La cultura centro-europea portadora del arte romántico. Arquitectura, pintura y escultura. Del Arco de medio punto al de herradura: el arte árabe. El romanticismo, tres órdenes. El arte flamenco primitivo. El renacimiento en Europa y especialmente en Italia. Las principales escuelas renacentistas, sus características más importantes. La pintura flamenca en el renacimiento sus principales representantes en Francia, Italia, Inglaterra, Alemania y España. El período barroco en el arte. Principales representantes en los tres órdenes: el Barroco en América Latina.

L 11 LITERATURA IBEROAMERICANA

Descripción del orígen y desarrollo de la literatura iberoamericana a través del análisis de autores iberoamericanos.

L 12 HISTORIA DEL PENSAMIENTO LITERARIO - ANALISIS DE AUTORES III

Siglos de oro españoles. Período renacentista: Garcilaso, Boscán, Herrera. La Picaresca: el Lazarillo de Tormes, Rinconete y Cortadillo. La Asceticay la mística: sus representantes. Poesía religiosa: Fray Luis de León. Cervantes entre el renacimiento y el barroco. La picaresca en el Barroco. -- Luis de Góngora y "Las Soledades". Quevedo y el conceptismo. El teatro nacional: Lope, Tirso, Calderón. La prosa: Saavedra y Gracián. El renacimien to en Francia. Dubellay y Ronsard...El renacimiento en los países germánicos: en Alemania: Lutero y Sachs. En Inglaterra: Marlowe, Spencer, Moore y Shakespeare. Italia: Ariosto, Tasso, Maquiavelo, Los Mecenas. Francia y el Clasicismo mantenido. El Barroco en Italia e Inglaterra. Milton y Lyly.

L 13 HISTORIA DEL PENSAMIENTO LITERARIO Y ANALISIS DE AUTORES IV

En España: el neoclasicista XVIII. El padre Feijoo y su crítica constructiva. El Romanticismo y sus caracteres. La poesía y el teatro romántico: Espronceda, Becquer, (Poesía y prosa), el Duque de Rivas, Zorrilla...La prosa de Larra y su postura realista. El realismo, reacción contra el romanticismo: Alarcón y Galdós. El modernismo en Valle Inclán.
La generación del 98: características,principales representantes. La prosa de Azorín, Machado y su poesía. Baroja y la novela. Unamuno, ensayista. Ramiro de Maeztu. El teatro de Benavente (Análisis de autores). La transformación de clasicismo en Francia: Montesquieu y Voltaire...El preromanticismo en Alemania e Inglaterra: Schiller y Goethe, Blake, Young, Wordsworth y Coleridge. Italia: Alfieri. El romanticismo alemán: Heine, Wagner, Hoffman Los cuentos de Grimm. En Inglaterra: Byron, Shelley y Keats. El romanticismo en Francia: Chateaubriand, Lamartine, Víctor Hugo...La época victoriana (la mitad del siglo XIX) Wilde, los Browning. Norteamérica: Edgard Allan - Poe. El realismo en Francia: Sthendhal, Balzac, Zola. El realismo artístico de Flaubert. En Norteamérica: Walt Whitman, Emerson. La escuela simbolista francesa: Valery, Beaudelaire. Reacción al simbolismo: Paul Claudel, Jammes.

L 14 ARTE CONTEMPORANEO Y ACTUAL

El realismo como reacción al barroco. Siglo XIX: surge el romanticismo como contraposición al arte neoclásico. El realismo y el naturalismo: sus -- principales representantes. El fin del siglo. El modernismo y el impresionismo. El neo-impresionismo. La reacción: el simbolismo. El estudio del arte actual comienza con los "fauves". Irrumpen nuevos elementos que afectan la expresión artística. Estudios de estos nuevos elementos y sus líneas -- fundamentales. La era de los "ismos": expresionismo, cubismo, superrealismo, futurismo, primitivismo .. El realismo socialista, el arte abstracto.

L 15 LITERATURA CENTROAMERICANA

Análisis de autores centroamericanos.

L 16 NOVELA Y POESIA CONTEMPORANEA

Apracio del valor literario de una novela. Lectura de novelistas actuales,- tanto españoles como extranjeros: Camilo José Cela, Camba, Flores...John -- Oshorne, Tomas Mann, Morris West, Camus, Sartre, Moravia.
Países eslavos: Turgeniev, Tolstoi, Chejov... Letras danesas: Andersen, Soren Kierkegard... En esta asignatura se pretende que el alumno tome conciencia de los problemas humanos que se plantean en nuestro siglo y de los rasgos más característicos del hombre actual, así como el valor de lo estético tanto en la poesía como en la novela.

L 17 TEATRO CONTEMPORANEO

Lectura y comentarios de Arthur Miller. Eugenio O´Neil, Saroyan Tennesse -- Williams, Anouilh, Camus, Sartre, Priestley... El francorumano Ionesco, el francoruso Adamov, el alemán Berthold Brecht, el suizo Durrenmarcht Luigi - Pirandello, Vallejo, Paso, Casona, Mihura... Evaluación de las técnicas, estructuras y enfoques del arte dramático actual. Comparaciones con el teatro tradicional. Las manifestaciones del hombre de nuestro siglo, así como sus-

preocupaciones sociales, artísticas, políticas reflejan en el mundo del drama.

L 18 CINEMATOGRAFIA

El comienzo del séptimo arte. Tendencias antes de la guerra. El cine en la post-guerra. El cine actual: temas y tendencias principales. La vuelta a lo antiguo: películas de largo metraje. El cine político-social. Comentarios de las películas más importantes del año: cine fórum. El cine abstracto.

PEDAGOGIA

Pg 1 y 2 INTRODUCCION A LA PEDAGOGIA

Conceptos de educación. Conceptos de pedagogía. Sistema de pedagogía y divisiones. Ubicación entre las ciencias auxiliares. Problemas previos a la Pedagogía: posibilidad, educatividad, educabilidad, legitimidad, necesidad, límites.
La realidad educativa. Sectores del proceso educativo. El educando y el educador.

Pg 3 y 4 DIDACTICA

La didáctica como dirección del aprendizaje. Precursores de la nueva didáctica: Ratke y Comenio, Locke, Rousseau y Pestalozzi, Herbart, de Newumann a Dewey. Las corrientes antimetódicas. El aprendizaje en relación con el trabajo escolar. Motivación de la enseñanza. La materia didáctica. El método:- las operaciones metódicas fundamentales en sus relaciones con la didáctica. El método didáctico. Procedimientos o formas de enseñanza. Métodos y sistemas "nuevos". Los contenidos didácticos. La lección. Los medios auxiliares.

Pg 5 DIRECCION Y ORGANIZACION ESCOLAR

Conceptos de organización en general y en educación. Organización de un centro educacional en su aspecto físico, académico y administrativo. Problemas referentes a deserción, asistencia, censo, disciplina. Funciones del director. Atribuciones de un director. Planeamiento. Legislación escolar vigente.

Pg 6 SUPERVISION ESCOLAR

Principios de supervisión en la enseñanza elemental y media. Análisis de -- las necesidades. Legislación correspondiente. Relaciones con las autoridades en los diversos niveles. Funciones del supervisor. Supervisión de programas, planes, métodos educacionales en escuelas elementales, secundarias, normales o de magisterio, profesionales y técnicas. Problemas de la educación superior.

Pg 7 HIGIENE ESCOLAR

Valores y posibilidades de salud. La salud del estudiante. Higiene de las - distintas funciones y órganos. Higiene del sistema nervioso. La salud mental y emocional. La higiene familiar. La higiene de la comunidad. Cómo la - escuela puede ampliar programas de salud pública y colaborar en problemas - comunitarios. Fundamentos de parasitología, epidemiología e inmunología. Principales enfermedades transmisibles, prevención y control. Higiene escolar: descubrimiento de anormalidades. Cursos remediales. Escuelas especializadas.

Pg 8 MEDIDAS Y EVALUACION

Fundamentos filosóficos y psicológicos de la evaluación. Objetivos de la -- evaluación. Factores educativos que merecen evaluarse. Los instrumentos de evaluación. La evaluación del aprovechamiento escolar. Métodos tradicionales y métodos actuales. Pruebas objetivas: clasificación, crítica, construcción de baterías. Gráficas de progreso. Informe a los padres. Distintos procedimientos de calificación. Evaluación del maestro.

Pg 9 HISTORIA DE LA EDUCACION

Vista general de los grandes educadores y su tiempo. Especial énfasis en -- las bases sociales, ideológicas y culturales de la educación griega, romana Edad Media, renacimiento, Reforma, el Siglo de las luces, Epoca Moderna y - siglo XIX. La pedagogía contemporánea y sus múltiples direcciones.

Pg 10 FILOSOFIA DE LA EDUCACION

Los grandes sistemas filosóficos y su repercusión sobre la educación, sus - cambios, actitudes, valores, fines y objetivos pedagógicos. En especial: el pensamiento cristiano naturalismo, progresivismo, idealismo, realismo científico, marxismo y existencialismo.

Pg 11 y 12 PRACTICA DOCENTE

Aplicación práctica de los conocimientos teóricos adquiridos por el alumno a lo largo de los estudios de Pedagogía.

PSICOLOGIA

Psi 1 INTRODUCCION A LA PSICOLOGIA

Descripción, concepto y metodología. Panorama histórico-evolutivo de la psicología científica. Campos de aplicación. Historia y sistematización de la psicología. Principales funciones psíquicas. Nociones generales de Psicometría.

Psi 2 TEORIA DE LA PERSONALIDAD

Naturaleza de la teoría de la personalidad. Teoría psicoanalítica de Freud. Teoría analítica de Jung. Teorías psico-sociales: Adler, Fromm, Horney y Sullivan. Personología: Murray; teoría de campo: Lewin. Psicología del individuo: Allport. Teoría organísmica, teoría de psicología constitucional, factoriales. Teoría del estímulo-respuesta. Teoría de Rogers, bio-social. Resumen comparativo de las diversas teorías.

Psi 3 PSICOLOGIA DEL APRENDIZAJE

Principios de psicología aplicados al aprendizaje. Reflejos condicionados.- Los principios de Pavlov. Conductismo. Las leyes de Thorndike. Los postulados de Hull, Shinner, Tolman, Guthrie, Mowrer, Gestalt, Teoría de Campo. Aplicaciones a problemas de la actividad, refuerzo,memoria, olvido, transferencia, entendimiento, comprensión, solución de problemas, actividad emocional, actitudes e ideales.

Psi 4 PSICOLOGIA DEL NIÑO

Estudio del niño desde su concepción hasta la edad de 12 años. Leyes de desarrollo y de la herencia. Neonato: las seis primeras semanas de vida. El infante: fundamentación de la confianza básica. Influencias culturales. Lenguaje y desarrollo de la inteligencia. Adquisición de las funciones motrices (de 15 meses a dos años y medio). Fundación de la autonomía. Control de los procesos de eliminación y socialización. Desarrollo del lenguaje y de la inteligencia. Edad pre-escolar: (de dos años y medio a cinco anos). Vida social fuera de la familia. Desarrollo físico y psicosexual. Formación de conceptos. El escolar: (de seis a doce años). Período de latencia. Formación de pandillas. Relación con adultos. Juegos y ritos. Educación sexual. Desarrollo de la inteligencia. Principales peligros psicológicos en cada una de las edades estudiadas.

Psi 5 y 6 DINAMICA DE GRUPO

Estudio de la aplicación de los principios de la psicología al individuo en el grupo social. Análisis de los procesos de formación de grupos. Técnicas de grupo. Sociograma y psicodrama. Grupos formales e informales (pandillas, liderazgo informal, etc).

Psi 7 PSICOPATOLOGIA I

Nociones de salud mental. Salud y enfermedad. Nosología psiquiátrica. Etiología y epidemología de los trastornos mentales. Etiopatogenia. Semiología psiquiátrica. Los tests en psicopatología.

Psi 8 PSICOPATOLOGIA II

Estudio de los principales síndromes psicopatológicos. Formas clínicas, evolución, diagnóstico positivo y diferencial. Correlaciones psicosomáticas. Nociones de Psicopatología infantil y médico-pedagogía. Psiquiátrica médico legal. Referencia a los tratamientos de psiquiatría.

Psi 9 PSICOLOGIA SOCIAL

El conocimiento, la motivación y la personalidad estudiadas por la psicología social. Formación y cambio de actitudes. Estudio del lenguaje, la sociedad y la cultura. Estructura y funcionamiento de los grupos. El líder en sus relaciones con el grupo. El individuo en el grupo.

Psi 10 PSICOLOGIA DE LA ADAPTACION

Estudio del proceso de adaptación. La motivación, la frustación, el conflicto y el aprendizaje en el proceso de adaptación. Mecanismos de defensa y adaptación. Condiciones que favorecen la adaptación. La psicoterapia en el proceso de adaptación. Higiene mental.

Psi 11 PSICOMETRIA

Teoría general de las medidas en Psicología. Test de inteligencia, desarrollo, intereses, aptitudes, actitudes, personalidad y laboratorio. Aplicación de las diferentes técnicas estadísticas para el análisis de los datos obtenidos en los test.

Psi 12 TECNICAS PROYECTIVAS

Fundamentos teóricos de las técnicas proyectivas. Validez de las mismas. La expresión gráfica como proyección de personalidad: la grafología, el CAP, el test miokinético, Machover y el gestáltico visomotor de Bender. Proyección por estimulación visual: especial énfasis en los test de Rorschach y T.A.T., el test de Szondi. Asociaciones de palabras y terminación de frases incompletas. Las técnicas del juego, dramatización y afines.

Psi 13 PRINCIPIOS Y TECNICAS DE ORIENTACION

Principios psicológicos, sociales y educacionales en que se basa la orientación. Historia de la orientación en Nicaragua. Técnicas para obtener información. El servicio de guía en la orientación. Diversos métodos para dar información ocupacional y educacional. El servicio de colocación. Métodos de evaluación y seguimiento.

Psi 14 TECNICAS DE ENTREVISTA Y CONSULTA

Entrevista para diagnóstico: entrevista a la madre o familiar cercano. Bosquejo general de datos a obtener. Antecedentes patológicos personales y familiares. Ambiente familiar. ASpecto físico observable y defectos de lenguaje. Entrevista de consulta: transferencias, estructura de la entrevista; obstáculos. Procedimiento metódico y anotaciones. Apreciación de signos, diagnósticos y resultados. Entrevista con fines comerciales, industriales o políticos. La selección de personal. Los "surveys". Preparación de encuestas y disfraces. Validez de resultados. Etica profesional.

Psi 15 ORIENTACION VOCACIONAL

Análisis del proceso de escoger vocación. Funciones del orientador vocacional. Teorías del desarrollo de la vocación (Super, Ginsberg, Holland, Tyler u otros). Explicación teórica del proceso de ayudar a otro a escoger una vocación. Uso concreto y manejo de los test más apropiados para orientación vocacional.

Psi 16 y 17 PRACTICAS DE ORIENTACION

Durante los dos semestres el estudiante deberá aprender a aplicar los conocimientos teóricos obtenidos a lo largo de los estudios de Psicología. Se insistirá en la aplicación e interpretación de test, práctica de entrevista bajo supervisión y trabajos de investigación.

Psi 18 y 19 SISTEMAS DE PSICOLOGIA

Los sistemas de psicología comprenderán aquellos autores y tendencias que se han ocupado del tema del hombre. Psicología comprensiva de la personalidad. Gestalt, culturalista, de la constitución, la reflexología y el conductismo; psicoanálisis y derivados posteriores; la logoterapia, la psicología "no-directiva" y otros.

Psi 20 PSICOLOGIA DEL ADOLESCENTE

El proceso fisiológico de la adolescencia y sus implicaciones psíquicas. La influencia de la formación previa en su personalidad. Desarrollo emocional e intelectual. Dependencia e independencia de los adultos, de la sociedad y del grupo. El "inconformismo". Los liderazgos. Urgencia sexual y "desinhibiciones"; canalización hacia actividades secundarias aceptadas. La adolescencia y la amistad. Trastornos frecuentes de personalidad y conducta.

Psi 21 NEUROANATOMIA

Descripción y estudio del sistema nervioso central y órganos de los sentidos.

Psi 22 NEURO-PSICOFISIOLOGIA

Neurona, sinapsis, arco reflejo. Fisiología nerviosa general (excitabilidad, polarización, conducción, umbral, cronaxia, etc). Electroencefalograma. Fisiología de los centros nerviosos superiores. Localizaciones y áreas cerebrales. Vías y centros nerviosos.
Psiquismo desde el punto de vista de la psicofisiología y génesis del conocimiento. Fisiología neuromuscular (función muscular, placa neuromuscular, sistema Gama, Miograma). Sistema nervioso vegetativo. Psicosomática. Referencia a los principales síndromes neurológicos.

Psi 23 PSICOLOGIA INDUSTRIAL

Comprehensión del comportamiento humano en el trabajo: las relaciones industriales son analizadas en términos de personalidad, la organización y el medio ambiente. Aplicación de las ciencias de la conducta humana a los problemas de la Empresa. SE analizarán algunos problemas específicos (comunicación motivación, mantenimiento de la moral, autoridad, selección de personal, relaciones entre empleados, etc).

Psi 24 PSICOLOGIA ANORMAL

Concepto de salud mental y criterios. Conflicto, ansiedad, mecanismos de defensa. Reacciones transitorias ante excesiva presión. Reacciones de ansiedad, de fobia obsesiva, compulsiva, de conversión y disociadora. Psicosis. Desórdenes de personalidad. Reacciones psicosomáticas y somatopsíquicas.Desviaciones sexuales. Delincuencia y crimen. Alcoholismo y drogas. Desórdenes de patología cerebral. Retardados mentales.

Psi 25 PSICOLOGIA EXPERIMENTAL

Principios y técnicas de la experimentación en psicología. Introducción a los instrumentos de laboratorio y procedimientos (condicionamiento, percepción,etc). Proyectos de investigación individual: metodología.

Psi 26 PSICOLOGIA DIFERENCIAL

El campo de la psicología diferencial: su importancia. Variedades de diferencias: individuales y de grupo. Principales factores determinantes de las diferencias: características físicas, ambientales y hereditarias.
Las variedades de diferencias individuales incluyen: inteligencia, rendimiento, aptitudes, intereses, actitudes, personalidad y percepción. Diferencias de grupo a base de sexo, razas, nacionalidad, clase, edad. Los retardados y los superdotados.

Psi 27 ORGANIZACION Y ADMINISTRACION DE LOS SERVICIOS DE ORIENTACION

Introducción y repaso de lo que son los servicios de orientación. Funciones del personal de una escuela. Organigramas de servicios de orientación. Relaciones con el director de la escuela, los maestros, los encargados de disciplina. Criterios de selección, entrenamiento y certificación del orientador Papel del psicólogo, del trabajador social y del psiquiatra. Cómo se diferencian del orientador y cómo colaboran con él. Planificación de la introducción de los servicios de orientación. Organización del servicio de "consejo". Organización del "inventario individual". Organización del servicio de "información" y de "colocación".

Psi 28 TECNICAS DE INVESTIGACION

Introducción a los problemas teóricos y prácticos de la investigación. Tópicos discutidos: formulación del problema en la investigación, aplicación de la estadística (muestreo, tipos de pruebas estadísticas, análisis de los datos,etc). Técnicas usadas: la observación, la entrevista y el cuestionario.

Psi 29 CLINICA PSIQUIATRICA

Presentación y discusión de casos clínicos. Discusión de las diferentes categorías y medidas de apreciación clínica, su diagnóstico y tratamiento desde el punto de vista de la psicología y de la psiquiatría. Visitas organizadas a centros asistenciales especializados.

Psi 30 PSICOLOGIA APLICADA

Introducción a las aplicaciones de la psicología en la educación, orientación vocacional, industrial y clínica. Particular énfasis en la utilidad de los test psicológicos en cada una de las especialidades de la psicología.

Psi 31 TECNICAS DE PSICOTERAPIA

Exposición teórica de los principales métodos de psicoterapia (verbales, relajamiento psico-somático,etc). Relato de casos clínicos tratados por psicoterapia y su evolución. Discusiones de grupo.

Psi 32 PRACTICA DE TERAPIA DE GRUPO

Reuniones de grupo en que los participantes son a la vez alumnos y pacientes, con el fin de entrenarlos a la psicoterapia y de que experimenten en sí mismos la dinámica psicoterapeútica, bajo la dirección del catedrático-terapeuta. Se expondrán los principios básicos de la psicoterapia y cada alumno tomará alternativamente, el rol del psicoterapeuta ayudante.

HISTORIA

Ht 1 HISTORIA DE LA CULTURA

Tres conceptos radicales, diferenciativos, tangenciales: cultura, civilización, progreso. Binomio de belleza y arte: "entre piedras" una magia, un arte y una cultura que estilizan la piedra intuyen y usan el metal. Tres realidades, piedra, fuego y metal ensanchan los perímetros humanos del "aquí" y del "allá". Segundo balbuceo: "entre ríos", en busca del sol: el Fértil creciente, con Egipto y Mesopotamia. Las amplias coordenadas del Nilo y sus ramificaciones osíricas: colosalismo y miniatura estética. Pragmatismo colectivo y fisuras en la iniciativa individual. Conclusión: el museo y colección del Fértil creciente.

Ht 2 HISTORIA DE LA CULTURA

India: intenta unir y codificar desgarrándose sus ansias religiosas y China conjuga lo feudal y lo estatal dado cabida al sentido práctico, al realismo y al manierismo estético. Tercer balbuce "entre velas", cretenses a las puertas del Egeo: la cultura prehelénica, minoica y micénica. Grecia y su irradiación panhelénica, estética, filosófica y navegante. Roma asimilando a Grecia modela a Europa haciéndola vertebrada: teorías del camino, del municipio y del Derecho.

Ht 3 ANTIGUO ORIENTE

Bases introductorias de la Prehistoria. Manifestaciones evolutivas humanas de la protohistoria. Introducciones conceptuales y puntos de referencia de la historia. Ciclo oriental antiguo. Panorama histórico de China. Irradiación histórica-espiritual de la India. Supremacía de Egipto en el Fértil - creciente.

Ht 4 CIVILIZACION GRECO-ROMANA

Panorama histórico mediterráneo con aurora y acento de Grecia, desde lo mítico-heróico a la presencia romana. Continuación del acento con Roma hasta su relevo: oriental, con Bizancio; occidental con los pueblos nuevos: - Francos, visigodos.

Ht 5 BAJA EDAD MEDIA

Preliminares de la Edad Media. Roma impone a Europa su sello personal. Cristianismo y su claro-oscuro: encarnación y resurección, propagación y desviaciones. Los pueblos nuevos atropellan a Roma, pero se inclinan ante el bautizo. Bizancio y Occidente. Justiniano. La europa carolingia. Lo que narra un tapiz de Bayeux: Germania de los Otones, Francia de los Capetos e Inglaterra de los Normandos. Los Arabes. Las costosas investiduras cesaropapistas. La graciosa carta inglesa habla de derechos pero el paisaje europeo es feudal y erizado de futuras ruinas románticas. Las Cruzadas.

Ht 6 ALTA EDAD MEDIA

Nuevas líneas en las ciudades o burgos. Mercaderes venecianos y hanseáticos Tomás de Aquino. El Dante. Una guerra empaña a Francia e Inglaterra. Expulsión de los moros. Maquiavelo. Tres carabelas con yugos y flechas hacen la singladura desde un extremoso puerto de España. Gutemberg. El Renacimiento a la vista.

Ht 7 y 8 HISTORIA MODERNA

Renacimiento y la formación de las grandes monarquías occidentales. Revolución protestante y Reforma Católica. Guerras de religión y el sistema de - Westfalia. La primera revolución inglesa: Cromwell. El siglo de Luis XIV: - absolutismo monárquico. Equilibrio europeo y las guerras del siglo XVIII. Emancipación de los Estados Unidos y el reparto de Polonia. La ilustración y el Despotismo ilustrado: la edad de la razón y sus oponentes.

Ht 9 HISTORIA DE AMERICA I

Análisis de las manifestaciones culturales ocurridas en América desde la - Pre-historia al momento del descubrimiento. Observación y comparación de - los distintos estadios de desarrollo cultural alcanzados por los pueblos - que habitaban el Continente al producirse en él el contacto con la cultura europea. Valoración del legado indígena en la formación de la cultura latinoamericana, transformación o modificaciones sufridas por la cultura europea al ser trasladada al continente americano.
Análisis de lecturas obligatorias y trabajos de investigación personal.

Ht 10 HISTORIA DE AMERICA II

Estudio del desarrollo del sentimiento de nacionalidad en las colonias: inglesa y española. Análisis reflexivo sobre las causas que condujeron a la -

independencia y a la instauración de la república en ambas colonias.
Análisis comparativo del desarrollo de la democracia liberal en América Latina. Situación social y política actual de América Latina.
Análisis de lecturas obligatorias y trabajos de investigación personal.

HT 11 y 12 INTRODUCCION A LA INVESTIGACION HISTORICA

Búsqueda y clasificación de datos. El problema crítico. Ciencias auxiliares Fundamentos, métodos y conceptos generales para la iniciación en este tipo de trabajo.

Ht 13 y 14 HISTORIA DE CENTROAMERICA

¿Existe realmente un porvenir de unidad para nuestros países centroamericanos? La historia nos marca una serie de hitos alternantes de unidad real y de unidad frustada. Estudio minucioso de los determinantes sociopolíticos y económicos -propios del área o ajenos a ella- que han hecho posible la antinómica realidad de cinco países que desearían y deberían estar unidos, pero que, sin embargo, no han podido dar con la fórmula del diálogo político, ni con la solución estructural que haga posible y duradera su unión.

Ht 15 y 16 HISTORIA CONTEMPORANEA

Europa y la Revolución Francesa. Liberalismo burgués y nacionalismo. Movimiento secesionista en Hispanoamérica. Segundo imperio francés. Epoca victoriana inglesa: colonialismo europeo.
Primera guerra mundial. La revolución rusa. Depresión económica del año 29 y consecuencias. Segunda guerra mundial. La ONU. La descolonización de los países subdesarrollados. Los nacionalismos árabes y el Estado de Israel. Los bloques antagónicos con su "guerra fría" o "paz caliente": Berlín, Corea, Suez, Cuba, Oriente Medio y Viet Nam. Exploraciones espaciales.

Ht 17 y 18 TEORIA DE LA HISTORIA

La conciencia histórica. El método histórico. El concepto de Historia. Las interpretaciones históricas: Greco-Romana, Cristiana, la revuelta contra el Providencialismo. Hacia una interpretación racional de la Historia. La evolución del Providencialismo en el siglo XVIII. El idealismo alemán. Positivismo. Marxismo. El nacimiento de una metodología propiamente histórica. La interpretación del presente. Spengler. La oposición a Spengler. Toynbee.

Ht 19 HISTORIA DE NICARAGUA

Valoración de las fuentes históricas documentales actuales de Nicaragua. Análisis de las diferentes manifestaciones y estadios culturales de Nicaragua hasta la llegada de Gil González Dávila. El mestizaje: confluencia del legado indígena y la cultura europea. Reflexión sobre la independencia y las causas de las guerras civiles subsiguientes. La guerra nacional y su trascendencia en la formación de la nacionalidad nicaraguense.
La reforma liberal. La política norteamericana como condicionante externa de nuestro desarrollo político, social y económico.
La situación nacional actual.
Seminarios sobre temas especializados. Visitas, levantamientos de mapas, etnográficos o linguisticos; investigación personal en el archivo histórico de la Universidad.

Ht 20 BIBLIOGRAFIA Y PRACTICAS EN BIBLIOTECA

Durante este curso se pondrán en práctica los conocimientos adquiridos en Ht-9 y Ht-10. Bibliología: Fuentes y Métodos. Bibliografía, Biblioteconomía y Bibliotecografía.

ADMINISTRACION Y SUPERVISION ESCOLAR

PE 5 ORGANIZACION ESCOLAR

Estructura y niveles de autoridad en todos los niveles de la educación en Nicaragua. División de funciones. Departamentalización de acuerdo a funciones en las escuelas secundarias. El director como generalista en educación y coordinador general del proceso educativo.

PE 6 SUPERVISION

Naturaleza de la Supervisión. Relaciones entre los sistemas sociales y la supervisión. Destrezas y habilidades humanas necesarias para una exitosa supervisión. Habilidades técnicas de un Supervisor.

PG 13 BASES LEGALES DE LA EDUCACION

Estudio racional de las leyes que fundamentan la existencia y funcionamiento de un sistema educativo supervisado por el Estado. Se comentará y estudiará las bases que condicionan la creación y funcionamiento de cualquier - institución política de Nicaragua, Ley creadora de los Ministerios de Estado, Ley de Organización técnica y administrativa del Ministerio de Educación Pública de las Escuelas Normales. Reglamento de los Institutos de Secundaria.

PG 14 ADMINISTRACION ESCOLAR

Estudio combinado de los principios básicos de Administración escolar aplicables tanto a las escuelas privadas como publicas. Naturaleza y complejidad: manejo de la disciplina escolar. Conceptos, principios y patrones para el desarrollo de una política administrativa.

PG 15 MANEJO DE PERSONAL EN LAS ESCUELAS

Antecedentes, condiciones presentes y futuras direcciones del Personal docente y su administración. Selección de profesores, programas, horas de clase y problemas de ajuste. Elaboración de un Macro-horario. Desarrollo e implementación de un programa para el manejo del personal docente. Estudio legal y racional del manual de relaciones obrero-patronales para las dependencias gubernamentales.

PG 16 PRESUPUESTO Y CONTABILIDAD

Preparación y uso del presupuesto para una escuela pública. El Tribunal de cuentas como un instrumento controlador de ingresos y egresos de las escuelas secundarias. Estudio del Manual para manejo de los fondos propios de los Institutos. Relaciones y canales de autoridad entre Ministerio de Educación Pública, Institutos Nacionales y Tribunal de Cuentas. Identificación de las funciones del Director. Identificación de las funciones básicas de - la Tesorería del Centro.

PG 17 RELACIONES HUMANAS EN LA ADMINISTRACION ESCOLAR

Conceptos básicos en la disciplina de las relaciones humanas. Estudio específico de áreas educativas en las cuales las relaciones humanas juegan un - papel importante: Consejo de Profesores, Trabajo con asesores, relaciones - con la comunidad. Establecimiento de canales de información. Relaciones administrativas con padres de familia, profesores, alumnos y con otros administradores.

PG 18 PLANIFICACION Y DESARROLLO DE PLANES Y PROGRAMAS EN LAS ESCUELAS SECUNDARIAS

Identificación de bases filosóficas y sicológicas para la confección de planes y programas. Factores que influencian la organización, desarrollo y contenido de planes y programas.
Desarrollo histórico de las diversas corrientes pedagógicas que han influenciado en la confección de planes y programas en Nicaragua.

PG 19 EVALUACION EN LA ESCUELA SECUNDARIA

Revisión de los principios generales de evaluación. Estudio de los principales principios de evaluación para la educación secundaria. Agentes de evaluación: externa e interna. Esbozo de patrones de evaluación.

PG 20 EDUCACION PARA EL DESARROLLO EN PAISES EN VIAS DE DESARROLLO

A través de la instrucción y la investigación de los estudiantes con el profesor llegar a comprender y buscar soluciones creativas a los problemas educacionales en relación al desarrollo. El "rol" de la educación en la transformación de las comunidades, estudiando los cambios económicos, sociales y políticos de las estructuras de la nación y sus comunidades. Problemas de - crecimiento de población y reforma educacional. Ayuda externa.

UCA

FACULTAD DE
CIENCIAS ECONOMICAS
Y ADMINISTRATIVAS

ESCUELA DE

ADMINISTRACION DE EMPRESAS

CONTADURIA PUBLICA Y AUDITORIA

FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y ADMINISTRATIVAS

DIRECCION

DECANO	Duilio Baltodano
VICE DECANO-DIRECTOR	Román Román Wheelock
SECRETARIO	María Elsa Vogl

CONSEJO TECNICO

PRESIDENTE	Duilio Baltodano
VICE-PRESIDENTE	Noel García, S. J.
SECRETARIO	Román Román Wheelock
VOCAL	Sergio Maltez Rivas
VOCAL	María Elsa Vogl
VOCAL	Orlando Murillo
VOCAL	Nicolás Marín
VOCAL	Ernesto Fernández
VOCAL	Francisco Laínez

LISTA PRELIMINAR DE CATEDRATICOS

Juan B. Arríen, S. J.
Carlos Benavente
Mariano Buitrago
Rubén Buitrago
Raúl Cabrales
Miguel Castillo
Luis Claramunt
Neville F. Cross
Carlos Chamorro
Rodrigo Chamorro
René Dávila Boza
Enrique Delgado
Consuelo del Rosal de Buitrago
Lorenzo Díez Calabuig
Róger Fernández Holmann
César Flores
Noel García
René González
Francisco Laínez
Julio Linares
Adolfo Lola Blen
Hugo Machado
Sergio Maltez
Nicolás Marín
Mercedes Mauleón
Orlando Murillo
Paulino Pérez
Eduardo Román Tiffer
Román Román Wheelock
Ramón Sevilla
Carlos Silva
Daniel Tapia Mercado
Carlos Velazquez
María Elsa Vogl

OBJETIVOS, SIGNIFICADO, ESTRUCTURACION.

La presencia de la carrera profesional de Administración de Empresas en el campo de la educación superior de Nicaragua obedece a la creciente demanda que origina todo país en proceso de desarrollo por disponer de personal técnico capacitado en el difícil arte de la conducción y planeación de empresas. Esta evidente necesidad de dirigentes de negocios, de hombres capaces de concebir, planear y realizar proyectos fué una de las razones fundamentales para la inclusión de esta carrera en el Cuerpo de Facultades de la Universidad Centroamericana.

Estimamos como básico, que una acelerada tasa de crecimiento se obtiene, si se dispone de una planeación objetiva, que contemple entre otros factores los requerimientos de personal técnico, indispensable para asentar en bases firmes todo programa de desarrollo, y, que considere la formación de un nuevo tipo de empresarios, por la inagotable fuente creativa y de realización que ello significa.

Entendemos como empresariado moderno, la fuerza capaz de conjugar de manera armónica los factores de la producción y orientarlos al mejoramiento sistemático del bienestar social.

Es intención de esta Universidad formar dirigentes capaces de hacer confluir el interés económico de los negocios con el interés igualmente económico de la fuerza de trabajo, de los consumidores y, con la acendrada conciencia de que lo más sagrado es la personalidad humana, más importante que cualquier otra consideración de orden material. No basta con que se cumpla el objetivo específico de mejor éxito en los negocios, si al mismo tiempo la función de la empresa no está encaminada hacia esa finalidad mediante la utilización de las normas más puras del equilibrio social.

Con la integración económica del Itsmo, las perspectivas de industrialización se proyectan en un plano más amplio y prometedor, pero no es el ensanchamiento geográfico garantía suficiente, aún para permanecer en el mercado interno, pues entrarán en juego múltiples factores competitivos, se presentarán ingentes problemas de costos, producción, distribución, financiamiento, etc., que necesariamente tendrán que ser afrontados con criterio técnico, por gerentes, profesionales que asuman la responsabilidad de conducir sus empresas, con habilidad y seguridad de éxito, en un ámbito industrial expansionado, diferente y en constante evolución.

Esta Facultad, habiendo cubierto ya los primeros años difíciles por la natural reticencia de nuestro medio a la introducción de una nueva disciplina, que involucra "un cambio de actitud", de lo tradicional a lo moderno, de la improvisación a la tecnica, tiene la firme convicción de iniciar otra etapa de actividades académicas, que al satisfacer una necesidad, foramndo profesioanles en la Adminsitración de Empresas, está contribuyendo en forma efectiva al desarrollo económico y social de Nicaragua.

SUGERENCIAS IMPORTANTES

La Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas tiene a bien recordar al alumnado de la importancia que representa el idioma Inglés dentro de la carrera de Administración de Empresas; no solo los adelantos y descubrimientos en este campo se encuentran la mayoria escritos en este idioma; sino además por la remuneración adicional o mayor que llegan a percibir aquellos administradores de empresas graduados cuando son empleados por las empresas comerciales. Asi mismo para ser candidatos a la obtención de becas de Universidades Norteamericanas uno de los requisitos principales es el conocimiento del Inglés.

La iniciativa por aprender este idioma es personal, pero la Universidad Centroamericana para favorecer a su estudiantado ofrece cursos regulares sobre este idioma. Para mayor información pueden dirigirse a la Facultad de Humanidades, Departamento de Idiomas.

ADMINISTRACION DE EMPRESAS

PLAN DE ESTUDIOS

ESCUELA DIURNA

PRIMER AÑO

Ier. Semestre

ACC	11	MICRO-ECONOMIA I	3
CJCs	1	PRINCIPIOS DE SOCIOLOGIA I	3
IM	5	MATEMATICAS I	5
HF	1	FILOSOFIA I	3
HT	1	HISTORIA DE LA CULTURA	3
CJC	8	PRINCIPIOS DE DERECHO	3

II. Semestre

ACC	12	MICRO-ECONOMIA II	3
CJCs	2	PRINCIPIOS DE SOCIOLOGIA II	3
IM	6	MATEMATICAS II	5
HF	2	FILOSOFIA II	3
HL	12	ESTILISTICA	3
AC	1	CONTABILIDAD BASICA	3

SEGUNDO AÑO

III. Semestre

ACC	13	MACRO-ECONOMIA	3
IM	7	MATEMATICAS III	4
HF	3	ANTROPOLOGIA	3
AC	6	CONTABILIDAD DE COSTOS	5
CJCC	4	DERECHO MERCANTIL	3
HP	20	SICOLOGIA INDUSTRIAL I	2

IV. Semestre

ACC	14	MACRO-ECONOMIA II	3
IM	8	MATEMATICAS IV	4
HEG	5	TEOLOGIA	3
AC	5	CONTABILIDAD GERENCIAL	5
CJCT	4	DERECHO LABORAL	3
HP	21	SICOLOGIA INDUSTRIAL II	2

TERCER AÑO

V. Semestre

AD	11	ADMINISTRACION DE PERSONAL Y RELACIONES INDUSTRIALES I	3
IM	9	ESTADISTICA I	4
IA	1	PRODUCCION I	4
AF	11	FINANZAS I	4
AMr	10	MERCADEO I	4

VI. Semestre

AD	12	ADMINISTRACION DE PERSONAL Y RELACIONES INDUSTRIALES II	3
IM	10	ESTADISTICA II	4
IA	2	PRODUCCION II	4
AF	12	FINANZAS II	4
AMr	11	MERCADEO II	4

CUARTO AÑO

VII Semestre

HF	15	ETICA SOCIAL	2
AD	30	POLITICA DE LA EMPRESA Y JUEGOS O SIMULACIONES DE NEGOCIOS I	4
CS	3	DERECHO FISCAL	3
AS	1	SEMINARIO	2
		MATERIAS ELECTIVAS	8

VIII Semestre

HF	16	MORAL PROFESIONAL	2
AD	30	POLITICA DE LA EMPRESA Y JUEGOS O SIMULACIONES DE NEGOCIOS II	4
ACC	20	MONEDA Y BANCA	3
AS	1	SEMINARIO II	2
		MATERIAS ELECTIVAS	8

ADMINISTRACION DE EMPRESAS

PLAN DE ESTUDIOS

ESCUELA NOCTURNA

PRIMER AÑO

I Semestre

CJCS	1	PRINCIPIOS DE SOCIOLOGIA I	3
HF	1	FILOSOFIA I	3
Ht	1	HISTORIA DE LA CULTURA	3
IM	5	MATEMATICAS	5

II Semestre

CJCS	2	PRINCIPIOS DE SOCIOLOGIA II	3
Hf	2	FILOSOFIA II	3
HL	2	ESTILISTICA	3
JM	6	MATEMATICAS II	5

SEGUNDO AÑO

III Semestre

IM	7	MATEMATICAS III	4
CJC	8	PRINCIPIOS DE DERECHO	3
HF	3	ANTROPOLOGIA	3
ACC	11	MICROECONOMIA I	3
HP	20	SICOLOGIA INDUSTRIAL I	2

IV Semestre

IM	8	MATEMATICAS	4
AC	1	CONTABILIDAD BASICA	3
HEG	5	TEOLOGIA	3
ACC	12	MICRO-ECONOMIA II	3
HP	21	SICOLOGIA INDUSTRIAL II	2

TERCER AÑO

V Semestre

ACC	13	MACRO-ECONOMIA	1
CJCC	4	DERECHO MERCANTIL	3
AC	6	CONTABILIDAD DE COSTOS	5
IM	9	ESTADISTICA I	4

VI Semestre

ACC	14	MACRO-ECONOMIA	3
CJCC	4	DERECHO LABORAL	3
AC	5	CONTABILIDAD GERENCIAL	5
IM	10	ESTADISTICA II	4

CUARTO AÑO

VII Semestre

Ad	11	ADMINISTRACION DE PERSONAL Y RELACIONES INDUSTRIALES	3
IA	1	PRODUCCION I	4
AF	11	FINANZAS I	4
AMr	10	MERCADEO I	4
HF	15	ETICA SOCIAL	2

VIII Semestre

Ad	12	ADMINISTRACION DE PERSONAL Y RELACIONES INDUSTRIALES	3
IA	2	PRODUCCION II	4
AF	12	FINANZAS II	4
AMr	11	MERCADEO II	4
HF	16	MORAL PROFESIONAL	2

QUINTO AÑO

IX Semestre

CJAd	3	DERECHO FISCAL	3
AD	30	POLITICA DE EMPRESAS Y JUEGOS DE LOS NEGOCIOS I	4
AS	1	SEMINARIO	2
		ELECTIVAS	4
		ELECTIVAS	4

X Semestre

ACC	20	MONEDA Y BANCA	3
Ad	31	POLITICA DE EMPRESAS Y JUEGOS DE LOS NEGOCIOS II	4
AS	2	SEMINARIO	2
		ELECTIVAS	4
		ELECTIVAS	4

Las materias electivas se ofrecerán a los alumnos dentro de las siguientes areas de especialización:

"AREAS DE ESPECIALIZACION"

MERCADEO

AMr	30	MERCADEO AVANZADO I	4
AMr	31	MERCADEO AVANZADO II	4
AMr	32	INVESTIGACIONES Y APLICACIONES PRACTICAS DE MERCADEO	4

FINANZAS

AF	20	FINANZAS AVANZADAS I	4
AF	21	FINANZAS AVANZADAS II	4
AF	22	INVESTIGACIONES Y APLICACIONES PRACTICAS	4

PERSONAL Y RELACIONES INDUSTRIALES

Ad	50	PERSONAL Y RELACIONES INDUSTRIALES AVANZADO I	4
Ad	51	PERSONAL Y RELACIONES INDUSTRIALES AVANZADO II	4
Ad	52	INVESTIGACIONES Y PRACTICAS DE PERSONAL Y RELACIONES INDUSTRIALES	4

El alumno completará los créditos de las materias electivas tomándolas de una o varias areas de especialización.

ESCUELA DE CONTADURIA PUBLICA Y AUDITORIA

LICENCIADO EN CONTABILIDAD

En la segunda mitad del presente siglo la contabilidad como profesión ha alcanzado un grado de desarrollo comparable a cualquier carrera Universitaria. En la mayoría de los países siguiendo los procedimientos, ya hace algún tiempo establecidos en los EE. UU., al igual que en otras profesiones como el Derecho, la Medicina o la Ingeniería, se requiere para poder ejercer la profesión contable: además de una formación universitaria, la Licencia o Autorización del estado. Esta licencia o autorización solo la pueden obtener, quienes después de práctica aprueban un riguroso examen sobre contabilidad y los conocimientos relativos. Solamente éstos pueden designarse C. P. A.. El examen suele durar tres días y versa sobre teoría, práctica contable, auditoría y derecho. El examen es preparado por el Instituto Norteamericano de contadores públicos autorizados. Una asociación equivalente a la asociación Médica Norte Americana o a la asociación de Abogados. El objeto de estos exámenes es lograr una selección para obtener altas normas de servicios profesionales.

Los contadores ejercen su profesión en alguno de los tres campos siguientes:

a) Contaduría Pública

b) Contabilidad Privada

c) El Gobierno

En forma breve los servicios profesionales que podrían prestar los egresados de la nueva escuela de Contabilidad de la U. C. A. serían:

a) Dictamen de Estados Financieros conforme las necesidades y desarrollo de cada empresa.

b) Estructuración e implementación de sistemas y procedimientos de Contabilidad.

c) Análisis e interpretación de Estados Financieros.

d) Asesoría sobre asuntos Fiscales, Seguridad Social, Relaciones con el Banco o Contabilidad especializada.

e) Establecimiento de sistemas modernos de costos en las industrias.

f) Asesoría a empresas Privadas o Gubernamentales en la promoción, organización de empresas nuevas o expansiones y diversificaciones de empresas existentes.

g) Auditoría Externa: Cada vez más las instituciones financieras que operan en el área exigen auditoría de los registros contables de quienes solicitan préstamos, obteniendo de esta forma una opinión independiente sobre si los Estados Financieros presentan razonablemente la posición financiera y operaciones de la empresa.

También solicitan auditorías inversionistas potenciales o empresas extranjeras que van a iniciar operaciones conjuntas con alguna firma local.

Por la auditoría el contador obtiene un conocimiento particular de la empresa auditada y por ello se encuentra en una posición excelente para ofrecer sugerencias constructivas de asesoría administrativa tales como: el mejoramiento del sistema contable, sistemas para determinar y controlar los varios reglones de costos, la Planeación Financiera: Presupuestos – Pronósticos, etc.

h) Auditoría Interna: Es responsabilidad de la auditoría interna el comprobar que los procedimientos contables establecidos y las directivas de la gerencia se observan a través de toda la empresa.

La Universidad Centroamericana como una respuesta a las aspiraciones de la juventud estudiosa y como una contribución al desarrollo económico y social de Nicaragua, considerando que las perspectivas de crecimiento y de mejoramiento de las situaciones existentes dan campo de acción dentro de esta carrera, que de por sí viene a llenar la necesidad de contar con elementos profesionales en el Ramo de la Contaduría, se ha tomado la tarea de la fundación de la nueva carrera: Licenciado en Contabilidad.

Dentro del Pensum de estudios se incluyen en los tres primeros años materias de tipo cultura general básica, cuyo propósito es la formación integral del individuo dándole un punto de vista amplio del conocimiento humano y preparándole para pensar y reflexionar.

CONTADURIA PUBLICA Y AUDITORIA

PROGRAMA PRELIMINAR DE ESTUDIOS

PRIMER AÑO

I Semestre

ACC	50	PRINCIPIOS DE ECONOMIA I	3
CJCS	1	PRINCIPIOS DE SOCIOLOGIA I	3
AC	20	CONTABILIDAD BASICA I	5
HF	1	FILOSOFIA I	3
HT	1	HISTORIA DE LA CULTURA	3
AF	20	ELEMENTOS DE MATEMATICAS COMERCIALES I	3

II Semestre

ACC	51	PRINCIPIOS DE ECONOMIA II	3
CJCS	2	PRINCIPIOS DE SOCIOLOGIA II	3
AC	21	CONTABILIDAD BASICA II	5
HF	2	FILOSOFIA II	3
HL	12	ESTILISTICA	3
AF	21	ELEMENTOS DE MATEMATICAS COMERCIALES II	3

SEGUNDO AÑO

III Semestre

ACC	52	ECONOMIA III	3
CJC	8	PRINCIPIOS DE DERECHO	3
HF	3	ANTROPOLOGIA	3
AC	22	CONTABILIDAD INTERMEDIA I	4

IV Semestre

ACC	53	ECONOMIA IV	3
HEG	5	TEOLOGIA	3
CJCT	4	DERECHO LABORAL	3
AC	23	CONTABILIDAD INTERMEDIA II	3

TERCER AÑO

V Semestre

AC	24	COSTOS I	5
CJCC	4	DERECHO MERCANTIL	3
IM	50	ESTADISTICA I	3
HP	20	PSICOLOGIA INDUSTRIAL I	2
AC	26	CONTABILIDAD GERENCIAL I	4
IA	1	PRODUCCION I	4

VI Semestre

AC	25	COSTOS II	5
CS	3	DERECHO FISCAL	3
IM	51	ESTADISTICA II	3
HP	21	PSICOLOGIA INDUSTRIAL II	2
AC	27	CONTABILIDAD GERENCIAL II	4
IA	2	PRODUCCION II	4

CUARTO AÑO

VII Semestre

AMr	10	MERCADEO I	4
AF	11	FINANZAS I	4
HF	15	ETICA SOCIAL	2
AD	11	ADMINISTRACION DE PERSONAL Y RELACIONES INDUSTRIALES I	3
AC	28	CONTABILIDAD SUPERIOR I	4

CUARTO AÑO

VIIII Semestre

AMr	11	MERCADEO II	4
AF	12	FINANZAS II	4
HF	16	MORAL PROFESIONAL	2
AD	12	ADMINISTRACION DE PERSONAL Y RELACIONES INDUSTRIALES II	3
AC	29	CONTABILIDAD SUPERIOR II	4

QUINTO AÑO

IX Semestre

AD	30	POLITICAS DE EMPRESAS I	4
AC	30	AUDITORIA I	4
AS	10	SEMINARIO DE CONTABILIDAD ESPECIFICAS I	4
AS	12	SEMINARIO DE CONTABILIDAD ELECTIVAS I	4

X Semestre

AD	31	POLITICAS DE EMPRESAS II	4
AC	31	AUDITORIA II	4
AS	11	SEMINARIO DE CONTABILIDAD ESPECIFICAS II	4
AS	13	SEMINARIO DE CONTABILIDAD ELECTIVAS II	4

ESPECIFICACION DE MATERIAS

DEPARTAMENTO DE ECONOMIA

ACC 11 MICROECONOMIA I

La ciencia de la Economía. Concepto de lo económico. Unidades económicas. La Economía Nacional. Características de la actividad económica. La elección.La economía y el bienestar. Los bienes y su naturaleza. Clases de bienes en -- cuanto a su naturaleza, en cuanto a su función. Factores de la producción: la tierra. Ley del mínimo. La ley del rendimiento decreciente. Productividad y Productividad marginal. El trabajo. Penalidad creciente del trabajo. Su división. Trascendencia en la vida económica. Su relación jurídica. El capital Pluralidad de conceptos. Formación y conservación del capital. La industria, su clasificación. La empresa privada. La empresa pública. Mercado y competencia. Elementos de oferta y de demanda. Determinación del precio por la oferta y la demanda. Teoría de la utilidad y la demanda. Análisis geométrico del equilibrio del consumidor. El costo y la oferta. Concepto del costo marginal El costo total y el punto muerto. Costos decrecientes y la desaparición de - la competencia perfecta. Economías y deseconomías externas. El equilibrio de la empresa.

ACC 12 MICROECONOMIA II

Diversos casos teóricos sobre oferta y demanda. Formación de los precios de los factores de la producción. Función de producción. Productividad marginal Principio general de sustitución en función del costo mínimo. Demanda final de un factor en la producción de máximo beneficio. Productividad ingreso -- marginal. Exposición gráfica de las teorías de la producción. Ley del decrecimiento de la productividad marginal física. Costo mínimo, averiguación y - representación gráfica. Condiciones del costo mínimo. Formación del precio - de un factor mediante la oferta y la demanda. El fenómeno del impuesto sobre la tierra. Determinación del salario en régimen de comptencia perfecta. Tecnología, Capital y Productividad creciente. Imperfecciones del mercado laboral. Productividad neta del capital y de la inversión. Valor capitalizado de un activo. Beneficios y alicientes. El beneficio como retribución a los factores productivos, a la iniciativa y a la innovación. El riesgo, la incertidumbre y el beneficio. Competencia perfecta e imperfecta. Las razones del monopolio. Economías de la producción en gran escala. Táctica del monopolio.El estado y el monopolio. La demanda en condiciones de competencia imperfecta. El Oligopolio: Sin diferenciación de producto y con diferenciación de producto. Validez del oligopolio. Diversos casos prácticos sobre el quilibrio de - la empresa en condiciones de competencia imperfecta.

ACC 13 MACROECONOMIA I

La riqueza nacional. Riqueza y derechos. Riqueza y producción. Factores de - la producción y su significado social. Corriente de producción, de consumo - y de inversión. Inversión bruta y neta. Consumo e inversión. Producción y demanda. Costo y producción. Costo de factores e ingreso nacional. Costo de -- factores e ingreso familiar. Impuestos directos e indirectos. Depreciación. Las tres corrientes de gastos. Papel decisivo de los gastos. Producto nacional bruto, producto nacional neto e ingreso nacional. La corriente circular. El ahorro. Su localización en la demanda. La compensación al ahorro. Ahorro-real y de financiamiento. Utilidades y ahorros. El modelo del funcionamiento de una economía cerrada. El modelo del funcionamiento de una economía abierta. La Balanza de Pagos. Selección de las transacciones. Su funcionamiento. Confección y funcionamiento de un Sistema de contabilidad económica.

ACC 14 MACROECONOMIA II

La función del consumo. Determinación de la renta. El multiplicador. Factores que influyen en los gastos de consumo. Los impuestos y el nivel de equilibrio en la renta nacional. La imposición y la oferta de trabajo. Efectos - de la imposición sobre la inversión. La inversión. El gasto público. El interés y el dinero. La oferta monetaria. La demanda monetaria. Teorías alternativas de la demanda monetaria. El nivel de empleo. El mercado de factores y- la doctrina clásica. La economía keynesiana y el nivel de empleo. Los salarios monetarios y el empleo. El nivel de precio y el tipo de interés en el - pleno empleo. Teorías reales y monetarias del interés. La teoría de la inflación. Gap inflacionista. La inflación y el pleno empleo. Presiones inflacionistas. Política antiflacionista. Medidas monetarias,fiscales y otras medidas. Teoría del multiplicador. Teoría del acelerador. La inflación como figura impositiva. Características y efectos económicos de la inflación como ingreso público.

ACC 20 MONEDA Y BANCA

Dinero: antecedentes (origen y evolución). Concepto. Funciones. Circulación-monetaria. Valor del dinero. Teorías. Alteraciones en el valor del dinero.El dinero y los ciclos económicos. Patrones monetarios. Cambio exterior. El oro en la economía. Tasa de interés. Crédito. Sistema financiero: Bancos comer--ciales. Instituciones de fomento. Otras instituciones. Banco Central. Mercado de Capitales. Política monetaria. Política fiscal. Coordinación de política monetaria y política fiscal, en especial en países en desarrollo. Desarrollo económico y Política monetaria. Sistema monetario internacional. Instituciones internacionales.

DEPARTAMENTO DE MATEMATICAS

IM 5 MATEMATICAS I

Conjuntos. Operaciones con conjuntos. Leyes del algebra de conjuntos. Conjuntos numéricos. Desigualdades. Intervalos. Valor absoluto. Producto cartesiano. Relaciones. Funciones. Geometría analítica plana. El punto. La recta. La circunferencia. Transformación de coordenadas. Cónicas. Aplicaciones a la --economía y a la administración de empresas.

IM 6 MATEMATICAS II

Sucesiones. Límite de sucesiones. Límite funcional. Límite finito, infinito- y lateral. Continuidad. Propiedades de las funciones contínuas. Concepto de-derivada. Derivadas de funciones algebraicas y de funciones trascendentes: - exponenciales, logarítmicas, trigonométricas, directas e inversas. Aplicaciones de la derivada a la geometría: crecimientos máximos y mínimos relativos, puntos de inflexión, concavidad, trazado de curvas. Aplicaciones a la economía. Teorema del valor medio. Desarrollo de funciones en serie.

IM 7 MATEMATICAS III

Diferencial de una función. Integrales indefinidas. Integración inmediata.Métodos de integración. Integral definida. Teorema fundamental del cálculo integral. Areas. Volúmenes de sólidos de revolución. Integrales impropios. Funciones de varias variables. Geometría analítica sólida. Derivados parciales. Diferenciales. Derivadas de orden superior. Máximos y mínimos. Serie de Taylor. Integrales dobles. Areas y volúmenes por integración doble. Integralestriples. Nociones de ecuaciones diferenciales ordinarias.

IM 8 MATEMATICAS IV

Algebra vectorial. Operaciones con vectores y sus propiedades: suma. multi--plicación por un escalar, producto interno, producto vectorial, producto mixto. Dependencia lineal. Aplicaciones a la geometría analítica del espacio.Matrices. Algebra de matrices. Diferentes tipos de matrices: identidad, tras--puesta, simétrica, adjunta, inversa, canónica, etc. Rango de una matriz. Determinantes. Propiedades y evaluación. Cálculo de la matriz inversa. Aplicaciones a la resolución de sistemas de ecuaciones lineales homogéneas y no homogéneas. Teorema de Rouché-Frobenius.

IM 9 ESTADISTICA I

Etimología, definición y campo de acción de la estadística. Su utilidad y --aplicación. Proceso estadístico: preparación, recolección, crítica, elaboración y análisis. Presentación de resultados. Análisis de series distributivas. Medidas de tendencia central, de dispersión, de asimetría y Kurtosis.La probabilidad y los métodos estadísticos. La distribución normal. Análisis de series cronológicas. Numeros índices.

IM 10 ESTADISTICA II

Estimación estadística, de punto e intervalo. Decisión estadística. Prueba - de hipótesis con uno y dos parámetros. Correlación y regresión. Elementos de análisis de varianza.

DEPARTAMENTO DE CONTABILIDAD

AC I CONTABILIDAD BASICA

Estudio de los estados financieros fundamentales: Balance General y Estado -

de Pérdidas y Ganancias. Estudio de la teoría de la partida doble. Principales cuentas usadas en la contabilidad. Concepto general de cuenta: su clasificación. Forma y tecnicismo de las cuentas. Concepto de cargo y abono. Concepto del ejercicio o ciclo de operaciones. Comparación de inventarios, variantes. Inventario perpetuo. Cálculo de la utilidad bruta. Mercancías en consignación. Endoso de documentos. Libros principales y auxiliares. Balanza de comprobación. Concepto general. Diferencia entre la balanza de comprobación y el balance general. Asientos de ajuste. Principales ajustes según las distintas clases de empresas. Asientos de cierre y de reapertura de libros. Apertura y cierre de la contabilidad en los diversos tipos de empresas. Admisión y separación de socios y venta del negocio en las sociedades colectivas Liquidación de la sociedad colectiva.

AC 5 CONTABILIDAD GERENCIAL

Introducción. Los datos contables en la toma de decisiones de los negocios. Análisis e interpretación de estados financieros. Análisis por proporciones o razones. Estado de orígen y aplicación de fondos.Estado del cambio de capital de trabajo neto. Presupuestos. Presupuesto operacional. Presupuesto de caja. Punto de equilibrio y análisis de utilidades. Cursos alternativos de acción. Datos contables como instrumentos de control. Introducción a la presupuestación de capitales. (Sistema de casos).

AC 6 CONTABILIDAD DE COSTOS

Finalidad de los procedimientos de contabilidad de costos. Elementos del costo. Clasificación de los costos. Sistemas para el registro de materiales. Mano de obra, gastos indirectos de fabricación,etc. Métodos de distribución de gastos. Costos fijos y costos variables. Normas de costos. Estado de costo de producción. Sistemas de costos. Costos reales. Costos estimados. Costos Stándard. Variaciones. Ordenes de trabajo y procesos. Control y contabilización de materiales. Control y contabilización de mano de obra. Control y contabilización de cargos indirectos. Departamentalización. Departamentos productivos y departamentos de servicios. Organización e instalación de sistemas. Costos y precios. (Sistema de casos).

DEPARTAMENTO DE PRODUCCION

IA 1 PRODUCCION I

Riesgos industriales. Localización de plantas. Disposición de edificios.Construcción de edificios. Disposición general de la planta. Selección y sustitución de equipo. Fabricación en serie, semi-serie y por lotes. Desarrollo del producto. Control de materiales: producción y calidad. Mantenimiento correctivo y preventivo. Seguridad industrial. Higiene industrial. Nuevas técnicas industriales. Estudio del trabajo. Simplificación y medición del trabajo.Gráfica de proceso. Diagrama de flujo. Procedimiento. Operador-máquina. Cuadrillas y operador. Métodos de medición. Work factor: MTM, BTM. Incentivos en sueldos y salarios.

IA 2 PRODUCCION II

Breve repaso de algebra moderna o algebra de vectores y matrices. Nociones de los problemas de programación lineal. Recursos y medios conocidos, actividades por decidir (fabricación). Recursos por decidir: medios y actividades conocidas (síntesis). Recursos y actividades conocidas, medios por decidir (transporte). Métodos gráficos para solución de problemas. Método Simplex. Método Simplex revisado. Método dual. Método del transporte. Redes. Part. Camino crítico. (Sistema de casos).

DEPARTAMENTO DE FINANZAS

AF 11 FINANZAS I

La administración de los inventarios. Cuentas por cobrar. Activos fijos.Efectivo y cuasi-efectivo. Fuentes espontáneas del crédito. Analisis por medio de razones. Estado de orígen y aplicación de fondos. Estado de ingresos y egresos. El planeamiento financiero. Financiación a corto plazo. El crédito institucional. Crédito bancario a corto plazo, a mediano plazo. Crédito hipotecario. Otras fuentes de crédito a corto plazo. (Sistema de casos).

AF 12 FINANZAS II

Los valores. Riesgo, Ingreso, Control. Decisión entre alternativas de valo-- res. Política de dividendos y retención de utilidades. Nociones de presupues tación de capitales y análisis de las oportunidades de inversión a largo pla zo. Fracasos de los negocios. Fusión y valuación de empresas. Financiamiento de la pequeña y nueva empresa. Nociones del mercado de valores. (Sistema de- casos).

DEPARTAMENTO DE MERCADEO

AMr 10 MERCADEO I

Naturaleza e importancia. El mercadeo para bienes de consumo. La venta al de talle de los bienes de consumo. La venta al mayoreo de los bienes de consumo El mercadeo de los bienes industriales, incluyendo materias primas. Establecimiento de política de precios. Seleccionamiento de canales de distribución Actividades de promoción de venta. Este curso analiza la administración ra-- cional de las funciones de mercadeo; además evalúa las relaciones de estas - funciones que tienen entre sí y con el medio ambiente en el cual se está desarrollando la empresa. (Sistema de casos).

AMr 11 MERCADEO II

Naturaleza de la investigación de mercado. El método científico. Diseño de - la investigación. Métodos básicos de la recolección de datos. Planificación- del proyecto y formulación del problema. Información secundaria. Formatos pa ra colectar información. Introducción al muestreo. Aplicación de los métodos del muestreo a problemas de mercadeo. Recolección de información. Análisis - de la información colectada. Reporte de la investigación y continuidad. (Sistema de casos de toma de decisiones).

DEPARTAMENTO DE RELACIONES INDUSTRIALES

AD 11 ADMINISTRACION DE PERSONAL Y RELACIONES INDUSTRIALES I

Introducción y presentación del curso. Comunicación en los niveles de la or-- ganización, reclutamiento y selección. Colocación y orientación del personal Relaciones obrero-patronales.

AD 12 ADMINISTRACION DE PERSONAL Y RELACIONES INDUSTRIALES II

Análisis de puestos. Valuación de puestos. Supervisión del personal, entrena miento, promociones, transferencias y demociones. Calificación de méritos. - incentivos. Sueldos y salarios. Archivo de personal. Beneficios sociales de- los trabajadores. Casos prácticos.

DEPARTAMENTO DE ADMINISTRACION

Ad 30 POLITICA DE LA EMPRESA I

Introducción. La determinación de la estrategia empresarial. El concepto de- la estrategia de la empresa. La empresa y su medio ambiente en relación a -- oportunidades y recursos. La empresa y sus responsabilidades. Los valores -- personales y la estrategia. Formulación de la política. Sistema de casos y - juegos de negocios con el computador de la UCA.

Ad 31 POLITICA DE LA EMPRESA II

Política de administración. La implementación de la estrategia empresarial. Los cambios efectivos en la organización y estrategia empresarial. La fun--- ción de liderazgo en el alcance de los propósitos establecidos. Casos. Jue-- gos de los negocios.

DEPARTAMENTO DE DERECHO

CJCS I PRINCIPIOS DE SOCIOLOGIA I

Introducción. Historia de la sociología. Conceptos primarios fundamentales. El individuo y la sociedad. La sociedad y el medio ambiente. Geografía y población. Territorio y población.

CJCS 2 PRINCIPIOS DE SOCIOLOGIA II

La estructura social. Principales formas de la estructura social. La familia La comunidad. La clase social y la casta. Los grupos étnicos y raciales. El estudio de las agrupaciones transitorias. Las grandes asociaciones. La transformación social.

CJC 3 PRINCIPIOS GENERALES DE DERECHO

Nociones generales acerca del Derecho. Derecho y economía. Derecho y moral. Derecho y convencionalismos sociales. Fuentes formales del orden jurídico. - Los códigos. Su formación y su contenido. Derecho público y privado. Disciplinas jurídicas especiales y auxiliares. Los conceptos jurídicos fundamentales. Norma jurídica. Derecho objetivo y derecho subjetivo. Derecho objetivo y Derecho natural. Actos y hechos jurídicos. Negocios jurídicos. La aplicación del Derecho. El estado. El gobierno. Formas de gobierno. La constitución. Leyes constitucionales. Poderes del estado. Su organización, funcionamiento y relaciones. El imperio de la legalidad. El estado nacional y la comunidad internacional.

CJCT 4 DERECHO LABORAL

Derecho laboral. El derecho del trabajo y la empresa. Historia del derecho - laboral. Naturaleza y características del mismo. Sus fuentes y su ubicación dentro de la función del derecho. Parte nuclear. Derecho individual del trabajo. Derecho protector de las mujeres y los niños. Prevención y seguridad - social. Envoltura protectora del derecho del trabajo. Autoridades del trabajo. Derecho colectivo del trabajo. Derecho procesal laboral. Legislación nacional. Derecho internacional del trabajo y organismo internacional del trabajo.

CJCC 4 DERECHO MERCANTIL

Revisión de los conceptos generales del derecho. Breve historia del derecho-mercantil. Orígen del comercio. Ubicación del derecho mercantil en la sistemática jurídica. Concepto jurídico del comercio. Fuentes de derecho mercantil. Los actos de comercio. El comercio individual. Derechos y obligaciones de los comerciantes. Sociedades mercantiles. La negociación mercantil. Los - auxiliares del comerciante. Las obligaciones y contratos mercantiles. La compraventa mercantil. Operaciones de bolsa. Contratos de depósito mercantil.El contrato de seguro. Contrato de transporte mercantil. Contrato de garantía. Títulos de créditos. Nociones generales sobre el Derecho bancario. Quiebra y suspensión de pagos.

CS 3 DERECHO FISCAL

Naturaleza jurídica del derecho fiscal. Su historia. Importancia. Hacienda - Pública y conceptos. Ingresos y egresos del Estado. Los impuestos, su naturaleza. Su justificación. Principios que lo informan. Clasificación de los impuestos. Determinación de la obligación tributaria. Modos de extinción. Violación de las normas tributarias. Leyes fiscales en Nicaragua.

DEPARTAMENTO DE HUMANIDADES

HF 1 FILOSOFIA I

Introducción. Qué es filosofía? Metafísica, noética, antropología. Plataforma filosófica básica. Actitud metafísica, espiritualista, realista. Visión - panorámica de la historia de la filosofía: períodos, caracterización de cada época, principales representantes. Diversas clases de conocimientos.

HF 2 FILOSOFIA II

La vida anímica. Conocimiento y tendencia. La inteligencia y sus funciones. La voluntad libre. Las cosas materiales. Teorías filosóficas acerca de la -- realidad material, desde los presocráticos hasta Teilhard de Chardin. La vida. Algunas posiciones filosóficas sobre la vida. La persona. Importancia -- del problema filosófico "persona". Ontología de la persona. Los valores. Direcciones axiológicas. El Ser. Diversas apreciaciones sobre el ser. Propiedades del Ser. El Ser absoluto. Relación de filosofía y ciencia. Proceso histórico.

HT 1 HISTORIA DE LA CULTURA

Introducción. Ante un mundo nuevo: panorama histórico-cultural del mundo de-hoy. El hombre en la tierra. Las primeras huellas de lo humano. Despertar de las culturas. El milagro griego. La Pax romana. El cristianismo. La cultura de la Edad Media. Los tiempos modernos. Enciclopedia y revolución. El romanticismo y la cultura en el siglo XIX. Ante el futuro: sentido de la historia

América Latina actual.

HL 12 ESTILISTICA

Estilística. Génesis y evolución del español. El español en América. Evolución del lenguaje a través del tiempo. El lenguaje escrito y su importancia en la profesión. El acento. Morfología, Sintaxis y Semántica. La disertación El arte de leer. Composición y redacción. Estilística. Práctica de la estilística. Crítica textual y exégesis literaria.

HF 3 ANTROPOLOGIA

Introducción. El hombre realidad problemática. Relación entre la antropología y la filosofía. Especificación de la antropología filosófica. Desarrollo de la antropología filosófica en las diversas respuestas que se han dado a la pregunta: Qué es el hombre? el mundo clásico griego; (Platón, Aristóteles El mundo cristiano (patrística y escolástica). El mundo científico del renacimiento. El mundo moderno: racionalismo.(matemática). Idealismo y positivismo. (sociología y biología).El mundo contemporáneo. (vitalismo. fenomenología, etc). Perspectivas actuales del hombre: marxismo, existencialismo, neoevolucionismo cristiano de Teilhard de Chardin. El hombre undimensional de Harcuse y su reto a la sociedad de producción y consumo. Hominización y protohistoria del hombre. Diversas teorías acerca del orígen del hombre. (Fixismo, materialismo, Lamarck Darwin, Teilhard. Evolución y creación. Unicidad de orígen de la humanidad. Monogenismo. Poligenismo. Estado primitivo del hombre. El hombre persona humana. Realidad viva: espiritual, comunitaria,histórica, religada.

HF 15 ETICA SOCIAL

La iglesia y las relaciones sociales. Revelación y derecho natural. La intervención de la iglesia y sus límites. Principales documentos pontificios. Persona y sociedad. La justicia. Caridad y justicia. La propiedad. El trabajo. El capital. La empresa. La economía y el estado. Los antagonismos sociales. Sindicalismo y cooperativismo. Los "ismos" sociales.

HF 16 MORAL PROFESIONAL

Introducción al concepto de moral profesional. Las consecuencias de la violación de la justicia: reparación y restitución. Los contratos en general. El precio justo. Los agentes comerciales. El contrato de seguro. Los deberes de los clientes. La libre competencia. Uniones de empresas y monopolios. Empresarios y empleados. Las comisiones. El deber fiscal. El espíritu cristiano en los negocios.

HP 20 PSICOLOGIA INDUSTRIAL I

Objetivos y desarrollo de la psicología aplicada a la industria. La comunidad industrial. Las estructuras de las empresas y sus métodos de trabajo.Las estructuras de poder y los sistemas de comunicación. Características de la conducta humana. Salud mental.

HP 21 PSICOLOGIA INDUSTRIAL II

Selección y adiestramiento del personal. La satisfacción en el trabajo. Actitudes y motivaciones. La publicidad en la empresa. El trabajador inválido. La jubilación. La fatiga y el aburrimiento. Los accidentes. Las mujeres en la industria. Rol de la psicología industrial en la sociedad nicaraguense.

SISTEMA DE PRE-REQUISITOS

	MATERIA	PRE–REQUISITO
ACC 11	MICRO ECONOMIA I	IM 5*
ACC 12	MICRO ECONOMIA II	ACC 11; IM 6*
ACC 13	MACRO ECONOMIA I	ACC 12; IM 7*
ACC 14	MACRO ECONOMIA II	ACC 13; IM 8*
ACC 20	MONEDA Y BANCA	ACC 14; IM 10
IM 5	MATEMATICAS I	———
IM 6	MATEMATICAS II	IM 5
IM 7	MATEMATICAS III	IM 6
IM 8	MATEMATICAS IV	IM 7
IM 9	ESTADISTICA I	IM 8
IM 10	ESTADISTICA II	IM 9
AC 1	CONTABILIDAD BASICA	———
AC 5	CONTABILIDAD GERENCIAL	AC 1
AC 6	CONTABILIDAD DE COSTOS	AC 1
IA 1	PRODUCCION I	IM 9
IA 2	PRODUCCION II	IA 1; IM 10*
AF 11	FINANZAS I	AC 5; AC 6; ACC 14
AF 12	FINANZAS II	AF 11
AMr 10	MERCADEO I	IM 9*
AMr 11	MERCADEO II	AMr 10; IM 10
AD 11	ADMINISTRACION DE PERSONAL Y RELACIONES INDUSTRIALES I	———
AD 12	ADMINISTRACION DE PERSONAL Y RELACIONES INDUSTRIALES II	AD 11
Ad 30	POLITICA DE LA EMPRESA I	6to. Semestre (T. Completo) 8o. Semestre (T. Parcial)
Ad 31	POLITICA DE LA EMPRESA II	AD 30
CJCS 1	PRINCIPIOS DE SOCIOLOGIA I	———
CJCS 2	PRINCIPIOS DE SOCIOLOGIA II	CJCS 1
CJC 8	PRINCIPIOS GENERALES DE DERECHO	———
CJCT 4	DERECHO LABORAL	CJC 8
CJCC 4	DERECHO MERCANTIL	CJC 8
CS 3	DERECHO FISCAL	CJC 8; CJCC 4
HF 1	FILOSOFIA I	———
HF 2	FILOSOFIA II	HF 1
HT 1	HISTORIA DE LA CULTURA	———
HL 12	ESTILISTICA	———
HF 3	ANTROPOLOGIA	HF 2
HF 15	ETICA SOCIAL	HF 3
HF 16	MORAL PROFESIONAL	HF 15
HP 20	PSICOLOGIA INDUSTRIAL I	———
HP 21	PSICOLOGIA INDUSTRIAL II	HP 20

* *Las asignaturas que lleven este símbolo deben haberse cursado antes o cursarse simultaneamente.*

UNIVERSIDAD

DOCTOR MARIANO GALVEZ DE GUATEMALA

CATALOGO

1971

7a. Avenida "A", 6-70, Zona 2
Guatemala, C.A.

Apartado postal 1811
Teléfono 80-8-46

UNIVERSIDAD DOCTOR MARIANO GALVEZ

PROSPECTO

1971

198

CONSEJO DIRECTIVO

PRESIDENTE ..... Lic. Adalberto Santizo Román
SECRETARIO ..... Lic. Hugo César Morales y Morales
VOCALES ..... Dr. Alfredo San José González
Lic. Alvaro Rolando Torres Moss
Lic. José Bernardo Cárdenas Figueroa

PERSONAL ADMINISTRATIVO

RECTOR: . . . . . .Lic. Adalberto Santizo Roman
VICE–RECTOR: . . . . . .Dr. Alfredo San José González
SECRETARIO: . . . . . .Lic. Hugo César Morales y Morales
DIRECTOR DE LA
ESCUELA DE DERECHO: . . . . . .Lic. Alvaro Rolando Torres Moss
DIRECTOR DE LA
ESCUELA DE ECONOMIA: . .Lic. José Bernardo Cárdenas Figueroa
DIRECTOR DE
ASUNTOS ESTUDIANTILES: . . . . . .Lic. Leopoldo Colom Molina
ENCARGADAS DE LA BIBLIOTECA: . . . . . Profas. Luz Fonseca y
Elsa Montenegro
ENCARGADO DEL
LABORATORIO DE FISICA: . . . . . Ing. Noel Carazo
ENCARGADO DEL OBSERVATORIO: . . . . . Ing. Armando Paz
ENCARGADO DE ESTADISTICA: . . . . . .Lic. Antonio Meléndez

CALENDARIO PARA 1971

ENERO

15	Termina período de inscripción
del 10 al 19:	Asignación de Cursos

FEBRERO

día 1ro.:	Lección Inaugural
del 2 al 5:	Semana de Orientación

MARZO

del 8 al 12:	Entrega de solvencias para el primer examen parcial
del 15 al 20:	Exámenes parciales
del 15 al 20:	Pago de exámenes de retrasadas

ABRIL

del 4 al 9:	Feriado de Semana Santa
del 12 al 16:	Primera oportunidad de exámenes de retrasadas
del 19 al 23:	Entrega de solvencias para los exámenes parciales
del 25 al 30:	Exámenes parciales
del 25 al 30:	Solicitud y pago de exámenes de retrasadas

MAYO

día 1er.:	Feriado

JUNIO

del 1 al 4:	Entrega de solvencias para exámenes parciales
del 7 al 19:	Exámenes finales
21	Principia reinscripcion para el segundo semestre

JULIO

del 1 al 9:	Asignación de Cursos
día 11:	Principio de clases

AGOSTO

del 8 al 13:	Entrega de solvencias para primer examen parcial
día 15:	Feriado
del 16 al 21:	Primeros exámenes parciales
del 16 al 21:	Pago de exámenes de retrasadas

SEPTIEMBRE

del 6 al 10:	Exámenes de retrasadas
del 13 al 17:	Entrega de solvencias para segundo examen parcial
día 15:	Feriado
del 20 al 25:	Exámenes parciales
del 20 al 24:	Pago de exámenes de retrasadas

OCTUBRE

del 4 al 9:	Exámenes de retrasadas
día 20:	Feriado
del 25 al 29:	Entrega de solvencias

NOVIEMBRE

del 1 al 13:	Exámenes finales

DATOS HISTORICOS

Aunque la idea de crear una Universidad -que fuera- expresión de la vocación cristiana en la educación superior había estado bullendo en algunas mentes guatemaltecas durante mucho tiempo, hasta principios del año 1965 esa idea fue cobrando cuerpo. En efecto, para ese tiempo la Asociación Cristiana de Universitarios organizó mesas redondas sobre el tema general: "La Universidad Evangélica", y así prendió la inquietud en un grupo de profesionales, que luego integraron el "Patronato Pro-Universidad Evangélica de Guatemala", cuya personalidad jurídica fue reconocida por el gobierno.

Como resultado de las gestiones de ese Patronato, la Universidad Doctor Mariano Gálvez de Guatemala fue reconocida y autorizado su funcionamiento por acuerdo del Consejo Superior Universitario de la Universidad de San Carlos de Guatemala, el 29 de enero de 1966.

Fundada en 1966, la Universidad Doctor Mariano Gálvez, persigue entre otros fines: contribuir al desarrollo de la investigación en las diferentes áreas de las ciencias, y promover en general la formación integral de los profesionales para mantener vigentes los valores espirituales en la humanidad.

La dirección y administración de la Universidad están a cargo del Consejo Directivo. El Rector preside el Consejo y colaboran estrechamente con él, el Vice-Rector, el Secretario General, el Director de Asuntos Estudiantiles y la Comisión de Planeamiento, así como el Director de Finanzas y los Directores de las Escuelas.

La Universidad ofrece a sus alumnos, además de las comodidades físicas, una Biblioteca, un telescopio solar único en Centro América, un telescopio estelar, un Laboratorio de Biología, Laboratorio de Física con una unidad Nuclear.

Dentro de los edificios de la Universidad funciona una cafetería.

5/9

Todos los problemas que los estudiantes tienen durante su vida universitaria, pueden ser tratados con el director de Asuntos Estudiantiles.

La localización física de la Universidad Doctor Mariano Gálvez de Guatemala está en 7a. Avenida "A" 6-70, Zona 2, Teléfono 80-846. Es una zona residencial de quietud, de fácil acceso, con los servicios más indispensables a inmediaciones del edificio, así como centros de recreación. El edificio que actualmente ocupa la Universidad tiene una extensión total de 5,000 metros cuadrados.

La Universidad cuenta además, con un Cuerpo Consultivo, integrado por personas afines a los propósitos de la Universidad. También cuenta con una Comisión de Planeamiento, entre cuyas atribuciones está la de proponer al Consejo Directivo sus planes a corto, mediano y largo plazo, planes que pueden ser ejecutados al ser aprobados por esta máxima entidad.

Previendo el desarrollo socio económico del país, la Universidad se propone formar profesionales que se requieran en el campo de los recursos humanos, De ahí que la formación de los cuadros intermedios es la preocupación del futuro, tanto para la Agricultura, la Industria, como para otros servicios.

Se abre pues, una notable perspectiva para la Universidad y al alumnado que acude a ella.

PROPOSITOS DE LA UNIVERSIDAD

La Universidad Doctor Mariano Gálvez de Guatemala es una institución de ensañanza superior, privada no lucrativa, creada para contribuir al desarrollo cultural del país y que tiene los fines siguientes:

a) Participar en la formación académica universitaria;

b) Desarrollar la investigación en las distintas áreas de la ciencia;

c) Promover la formación integral del individuo;

d) Mantener vigentes los valores espirituales de la humanidad.

La Universidad Doctor Mariano Gálvez de Guatemala, está desligada de toda actividad política partidista, nacional o internacional.

Para cumplir con uno de los propósitos de la Universidad, se ha creado y mantenido el plan de Cursos de Vacaciones.

Estos cursos se imparten en forma intensiva durante los meses de noviembre y diciembre. Cada curso debe cubrir el mínimo de horas que cubre el semestre correspondiente y se rige por medio de un Reglamento específico. Estos cursos tienen validez para el Curriculum de los alumnos regulares inscritos en la Universidad.

Los **Cursos de Vacaciones** se imparten en las siguiente áreas:

a) Cursos regulares para quienes hubieren reprobado en el semestre anterior. En cualquiera de las carreras que se imparten.

b) Cursos para adelantar el Curriculum, siempre que cumpla con los prerrequisitos académicos.

c) Curso de capacitación para Maestras de Educación Primaria.

d) Cursos libres de divulgación cultural.

INGRESO A LA UNIVERSIDAD

– Requisitos de ingreso como alumno regular,

Presentar:

a) Solicitud de matrícula
b) Certificado general de Estudios de Secundaria
c) Copia fotostática de su título o diploma
d) Tarjeta de la Liga Antituberculosa
e) Cédula de Vecindad, Pasaporte o Certificado de Nacimiento,
f) O presentar documentación que pueda acreditarle haber cursado y aprobado un plan de estudios de nivel secundario, de un mínimo de 5 años, que haya sido otorgado en el país o en el extranjero.

Las personas mayores de 20 años que deseen ingresar a la universidad, y que no posean título ni diploma del nivel secundario, pueden solicitar inscripción en el plan de **Estudios de Capacitación** el cual al ser aprobado, pueden inscribirse en una carrera como alumnos regulares.

El Plan de Capacitación comprende una serie de cursos de nivel universitario para darle al estudiante una formación académica, mediante el estudio de disciplinas científicas y de humanidades.

Si las autoridades universitarias aceptan la solicitud del estudiante, el interesado debe proceder a inscribirse en el Registro y cancelar la cuota establecida.

Los estudiantes que solicitan ingreso a la Universidad y aún no pueden presentar los documentos que acrediten haber aprobado la educación secundaria, pueden presentar una certificación en que se haga constar que el título o diploma está en trámite, siempre que se compruebe legalmente que el alumno ha aprobado la educación secundaria, antes de la fecha de inscripción en la Universidad. Los estudiantes que han hecho sus estudios en el extranjero deben presentar sus diplomas, títulos o certificaciones de las instituciones donde han estudiado debidamente autenticados.

CUOTAS DE ESTUDIO

PRIMER SEMESTRE

Matrícula ordinaria	Q.	38.00
Matrícula extraordinaria	Q.	43.00

SEGUNDO SEMESTRE

Matrícula ordinaria	Q.	10.00
Matrícula extraordinaria	Q.	15.00

CUOTA MENSUAL

De febrero a noviembre inclusive	Q.	15.00

Después de la fecha señalada para la inscripción se paga matrícula extraordinaria.

Las cuotas mensuales se pagan anticipadamente durante los diez primeros días del mes. La mensualidad del mes de febrero debe pagarse juntamente con la inscripción.

Los alumnos que pagan la colegiatura completa o que tienen Beca, tienen opción a cursar hasta 5 asignaturas por semestre. En casos que le fuere autorizada una asignatura más, pagará Q 5.00 extra.

Para que los cursos llevados como materias libres tengan validez académica, el estudiante debe cumplir con los requisitos de inscripción y la cuota de matrícula.

MATERIAS LIBRES

Una	Q.	5.00
Dos	Q.	10.00
Tres a cinco.	Q.	15.00

PLAN TRIMESTRAL PARA MAESTROS DE ARTES PLASTICAS

Por trimestre:		
Matrícula	Q.	16.00
Por 2 cursos mensuales.	Q.	10.00

EXAMENES EXTRAORDINARIOS

Por materia para todas las carreras	Q.	5.00

Para tener opción a los exámenes parciales y finales, el estudiante debe presentar al examinador, la solvencia extendida por la Tesorería.

Para estar solvente con la Tesorería, se requiere que el estudiante haya cancelado el mes anterior a la fecha de los exámenes, y presentar solvencia de los Laboratorios y Biblioteca.

Todo estudiante que se retire de la Universidad debe avisar antes a la Secretaría General y a la Tesorería por escrito, para que no continúe vigente su responsabilidad financiera.

Para reinscribirse como alumno, el estudiante debe satisfacer todas sus obligaciones financieras del semestre anterior.

Los alumnos oyentes pagarán las mismas cuotas que los alumnos regulares.

CARRERAS QUE OFRECE LA UNIVERSIDAD

- Licenciatura en Ciencias Jurídicas y Sociales.
- Licenciatura en Ciencias Económicas.
- Licenciatura en Administración de Empresas.
- Ingeniería Civil.
- Profesorado en Artes Plásticas.

CARRERAS INTERMEDIAS

Gerencia :	Se obtiene diploma al aprobar cuatro semestres para continuar la carrera de Licenciatura en Administración de Empresas.
Topógrafo o Técnico Dibujante :	Se obtiene diploma al aprobar cuatro semestres para seguir la carrera de Ingeniería Civil.
Visitador Médico :	Se obtiene diploma al aprobar cuatro semestres y tiene opción para seguir la carrera de Administración de Empresas.

Se imparten cursos libres.

FECHAS DE INSCRIPCION

PRIMER SEMESTRE

Período ordinario: . . . . . del 15 de noviembre al 15 de enero

SEGUNDO SEMESTRE

Período ordinario: . . . . . del 25 de junio al 10 de julio.

EQUIVALENCIAS

Las solicitudes de equivalencias deben presentarse durante los primeros ocho días después de la inscripción. No se considerarán solicitudes que fueren presentadas después de esa fecha.

ORGANIZACION ACADEMICA

La Universidad Doctor Mariano Gálvez de Guatemala se organiza en Escuelas, Departamentos y Secciones para impartir la enseñanza teórica y práctica que le compete de acuerdo con los presentes Estatutos.

Las Escuelas están en función de la Universidad y del desarrollo científico por medio de la docencia y la investigación. Las Escuelas están a cargo de un Director, el cual es nombrado por el Consejo Directivo.

Estas Escuelas agrupan disciplinas afines con los propósitos siguientes:

a) Impartir la enseñanza de las carreras universitarias conforme al pensum aprobado.

b) Formar profesionales y técnicos de acuerdo con las necesidades del país.

c) Colaborar estrechamente en las actividades universitarias en pro de la cultura para lograr el desarrollo de nuestra comunidad.

La Universidad Doctor Mariano Gálvez de Guatemala comprende las siguientes Escuelas de:

- Ciencias Económicas
- Administración
- Ingeniería
- Ciencias Jurídicas y Sociales
- Educación.

Carreras Cortas:

- Gerencia
- Topografía
- Visitador Médico
- Capacitación Humanística
- y las que se crearen en el futuro.

PERSONAL DOCENTE

La Universidad imparte la enseñanza por medio de:

a) Profesores honorarios
b) Profesores titulares
c) Profesores ayudantes
d) Profesores auxiliares
e) Profesores extraordinarios
f) Profesores visitantes
g) Jefes de Laboratorio.

DE LOS ESTUDIOS, GRADOS, TITULOS Y DIPLOMAS

El año académico se divide en dos semestres que incluyen un período de vacaciones de dos meses. La Universidad podrá establecer los cursos trimestrales, semestrales o anuales según la conveniencia y necesidad de las carreras que se cursan.

Organizará su docencia para otorgar los títulos respectivos en los grados de Licenciado, Doctor, y los demás que se crearen. Otorgará, además, diplomas en las carreras cortas y cursos establecidos.

REGIMEN DE LOS ESTUDIANTES

De acuerdo con los estatutos vigentes, los alumnos se catalogan como regulares y oyentes. Sin embargo, para los efectos de estudios para optar a un grado académico, se considera alumno de la Universidad, al que se encuentra legalmente inscrito en los libros de registro respectivos.

La Universidad está dedicada en términos generales al desarrollo intelectual, social y moral de los estudiantes. Se desea estimular sus habilidades para que en la vida diaria puedan estar capacitados y tomar decisiones inteligentes en la sociedad a la cual pertenecen.

En otras palabras, a la Universidad le interesa, ademas de su conducta en clase, cómo él puede conducirse en la vida diaria.

La Universidad ha proporcionado a los estudiantes la oportunidad de organizarse convenientemente, para que no sólo puedan poner en práctica las leyes de la convivencia social, sino tomar parte en las actividades para las cuales la Universidad los requiere.

En la sociedad actual, seguimos considerando a la disciplina como una parte indispensable de la libertad que la Universidad ofrece.

De tal manera que la Junta Directiva y su Rector esperan de cada estudiante que sepa interpretar el régimen al cual ingresa, así como la política que rige a esta Casa de Estudios. En tal sentido, la Universidad se reserva el derecho y responsabilidad de determinar quiénes pueden ser admitidos en la Universidad y bajo qué condiciones un alumno puede continuar en el plantel.

La Universidad deberá ser protegida, aún por los mismos alumnos, de elementos que traten de desviar o bien, llevar por caminos distintos a la política trazada en la vida universitaria.

Finalmente, se supone que los alumnos que ingresan a esta Casa de Estudios, provienen de establecimientos en donde se les ha formado un alto sentido de responsabilidad, disciplina y cooperación.

Todo alumno deberá participar en las diversas actividades universitarias. A ningún alumno le es permitido perjudicar las instalaciones, equipo , servicios de la Universidad, en el normal desarrollo de las actividades académicas.

DE LAS BECAS

Con el propósito de estimular la dedicación académica y favorecer a las personas merecedoras de tal beneficio, el Consejo Directivo otorgará becas a las personas que cumplan con los requisitos correspondientes, que se consignen en el Reglamento respectivo.

Se entiende por Becas Universitarias, las instituidas por la Universidad Doctor Mariano Gálvez de Guatemala; y por Becas Privadas las creadas y sostenidas por personas individuales o jurídicas distintas de la Universidad.

Las becas se especificarán según los beneficos que comprendan, de docencia, de residencia y de docencia y residencia, las cuales se computarán por semestres lectivos, pudiendo otorgarse tanto a estudiantes de primer ingreso, como a los alumnos regulares de la Universidad.

Las becas privadas se regirán por sus Estatutos creativos, los que

no podrán contener disposiciones contrarias al reglamento y a la naturaleza y fines de la Universidad Doctor Mariano Gálvez de Guatemala.

Las becas de docencia exonerarán de los pagos exigidos por la Universidad; las de residencia, suministrarán hospedaje y alimenticio; y las de docencia y residencia, concederán los beneficios mínimos anteriores.

Las becas privadas podrán ser nominadas por sus fundadores y los fondos destinados para su sostenimiento deberán ser depositados en la Tesorería de la Universidad en forma global o en partidas parciales.

Las becas que otorga la Universidad Doctor Mariano Gálvez, tienen el carácter de préstamo, que el favorecido reembolsará cuando termine su carrera.

Para solicitar beca, el interesado debe llenar satisfactoriamente la solicitud que la Secretaría le entregará cuando la requiera.

Las fechas para presentar solicitud:

a) Alumnos de primer ingreso, 1o. de octubre al 31 de diciembre.

b) alumnos de reingreso, primer semestre, del 1o. de diciembre al 15 de enero.

c) todos los alumnos, segundo semestre, del 15 de junio al 30 de junio.

Las becas se otorgarán por semestre, pero puede perderse por incumplimiento de los requisitos que establece el Reglamento.

RELACIONES CON OTRAS UNIVERSIDADES

La Universidad Doctor Mariano Gálvez se relaciona con otras

Universidades a través de su Rector y de las autoridades que para el efecto designe el Consejo Directivo, normando estas relaciones con la máxima armonía y cooperación.

PLANES DE ESTUDIO

PENSUM DE ESTUDIOS
DE INGENIERIA Y TOPOGRAFIA

PRIMER SEMESTRE	CLAVE	HORAS
Sociología I	HS.1	3
Economía I	E .1	3
Química I	C .1	4
Matemáticas I	M .3	5
Práctica de Matemáticas	M .1	5
SEGUNDO SEMESTRE		
Matemáticas II	M .4	5
Técnicas de Investigación	L .22	2
Práctica de Matemáticas II	M .2	5
Geología	M .20	4
Física I	M .10	5
TERCER SEMESTRE		
Matemáticas III	M .5	5
Física II	M .11	5
Dibujo I	I .13	3
Topografía I	M .12	3
Probabilidades y Estadística	M .16	5
CUARTO SEMESTRE		
Matemáticas IV	M .6	5
Matemáticas V	M .7	4
Optativa para Topógrafos Matemáticas V		
Topografía II	M .13	4
Vías Terrestres	M .17	4
Biología	C .5	3

PENSUM DE ESTUDIOS INGENIERIA Y TOPOGRAFIA

QUINTO SEMESTRE	CLAVE	HORAS
Matemáticas VI	M .8	5
Vías Terrestres II	M .19	4
Legislación	D .46	2
Topografía Aplicada	M .14	3
Nociones de Geodesia y Aerofotogrametría	M .27	3
Hidrología para Topógrafos	M .15	3
SEXTO SEMESTRE		
Mecánica Analítica I	M .21	5
Resistencia de Materiales I	M .25	5
Programación con Computadoras	M .28	4
Matemáticas VII	M .9	5
SEPTIMO SEMESTRE		
Resistencia de Materiales II	M .26	4
Mecánica de Fluídos	M .23	5
Termodinámica	M .32	4
Electricidad I	M .33	5
Mecánica Analítica II	M .22	5
OCTAVO SEMESTRE		
Análisis Estructural I	M .35	5
Materiales de Construcción	M .37	3
Mecánica de Suelos	M .24	5
Electricidad II	M .34	5
Ingeniería Sanitaria	I .1	3

PENSUM DE ESTUDIOS
INGENIERIA Y TOPOGRAFIA

	CLAVE	HORAS
NOVENO SEMESTRE		
Concreto I	M .39	5
Análisis Estructural II	M .36	5
Construcciones I	I .3	4
Ingeniería de Tránsito y Transporte	I .5	4
Filosofía	Fl .1	3
DECIMO SEMESTRE		
Concreto II	M .40	5
Diseño Estructural II	I .7	5
Urbanismo	I .8	4
Construcciones II	I .4	4
Presentación de Proyectos	I .9	2
ONCEAVO SEMESTRE		
Cimentaciones	I .10	4
Planeamiento y Evaluación de Proyectos	I .11	3
Organización y Administración de Empresas	A .2	3
Seminarios	I .100	

PENSUM DE ESTUDIOS
DE LA CARRERA DE ECONOMIA

	CLAVE	HORAS
PRIMER SEMESTRE		
Introducción a la Economía	E .1	4
Principios de Administración	A .1	4
Introducción al Derecho	D .1	4
Matemáticas Aplicadas I	M .45	5
SEGUNDO SEMESTRE		
Historia Económica de Centro América	E .2	3
Filosofía	Fl .1	3
Matemáticas Aplicadas II	M .46	3
Técnicas de Investigación	L .22	3
TERCER SEMESTRE		
Historia Económica Universal	E .3	3
Integración Económica de Centro América	E .4	4
Sociología	HS.1	4
Principios de Contabilidad	A .6	4
CUARTO SEMESTRE		
Teoría Económica I	E .5	4
Economía de la Empresa	E .6	4
Matemáticas Financieras	M .43	4
Recursos Económicos de Centro América	E .7	3

PENSUM DE ESTUDIOS DE LA CARRERA DE ECONOMIA

	CLAVE	HORAS
QUINTO SEMESTRE		
Teoría Económica II	E .8	4
Economía Internacional	E .9	4
Matemáticas Aplicadas III	M .46	4
Economía Agrícola	E .10	4
QUINTO SEMESTRE		
Teoría Económica III	E .11	4
Estadística I	M .41	4
Finanzas Públicas y Política Fiscal	E .12	4
Derecho Tributario	D .48	3
SEPTIMO SEMESTRE		
Economía Internacional II	E .13	4
Política Económica	E .14	4
Estadística II	M .42	4
Economía Industrial	E .15	4
OCTAVO SEMESTRE		
Modelos Económicos	E .16	3
Legislación Económica	D .47	3
Doctrinas Económicas	E .17	4
Moneda y Bancos	E .18	4
NOVENO SEMESTRE		
Organización y Análisis de Presupuestos	E .19	4
Política Financiera	E .20	4
Instrumentos de Análisis	E .21	3
Demografía	HS.18	3
Seminario de Problemas Económicos	E .100	

PENSUM DE ESTUDIOS DE LA CARRERA DE ECONOMIA

DECIMO SEMESTRE	CLAVE	HORAS
Desarrollo Económico	E .22	4
Elaboración y Evaluación de Proyectos	E .23	4
Técnicas de Planificación	E .24	4
Cuentas Nacionales	E .25	2

PENSUM DE ESTUDIOS
DE LA CARRERA DE ADMINISTRACION DE EMPRESAS

	CLAVE	HORAS
PRIMER SEMESTRE		
Economía I	E .1	4
Derecho I	D .1	4
Matemáticas Aplicadas I	M .45	4
Administración I	A .1	4
SEGUNDO SEMESTRE		
Administración II	A .2	4
Psicología Aplicada	CE.12	3
Matemáticas Aplicadas II	M .46	3
Legislación Mercantil	D .44	4
Estadística I	M .41	4
TERCER SEMESTRE		
Administración III	A .3	4
Producción y Seguridad	A .4	4
Gestión Comercial	A .5	3
Contabilidad I	A .6	4
CUARTO SEMESTRE		
Administración Financiera	A .6	4
Economía de la Empresa	A .7	4
Coordinación y Control	A .8	3
Administración de Personal	A .9	3

PENSUM DE ESTUDIOS
ADMINISTRACION DE EMPRESAS

	CLAVE	HORAS
QUINTO SEMESTRE		
Contabilidad Intermedia	A .10	4
Matemáticas Financieras I	M .43	5
Filosofía	Fl .1	3
Lenguaje	L .22	3
SEXTO SEMESTRE		
Mercadotecnia I	A .11	4
Ingeniería Industrial	I .2	4
Legislación Laboral	D .43	4
Relaciones Públicas	A .12	3
SEPTIMO SEMESTRE		
Estadística II	M .43	4
Sociología	HS.1	4
Mercadotecnia II	A .13	4
Legislación Tributaria	D .45	4
OCTAVO SEMESTRE		
Legislación Económica	D .47	4
Administración Pública	A .14	4
Mercadotecnia III	A .15	4
Recursos Económicos de Centro América	E .6	4

PENSUM DE ESTUDIOS
ADMINISTRACION DE EMPRESAS

	CLAVE	HORAS
NOVENO SEMESTRE		
Administración de Presupuestos	A .16	4
Seminario de Administración	A .100	-
Integración Económica de Centro América	A .17	3
Costos de Producción	A .18	4
DECIMO SEMESTRE		
Análisis y Evaluación de Proyectos	A .19	4
Investigación de Operaciones	A .20	4
Seminario de Presupuestos	A .100.1	-
Cultura Indígena	L .15	3

PENSUM DE ESTUDIOS
DE LA CARRERA DE CIENCIAS JURIDICAS Y SOCIALES

	CLAVE	HORAS
PRIMER SEMESTRE		
Introducción al Derecho I	D .1	4
Sociología I	HS.1	3
Filosofía	Fl .1	4
Introducción a la Economía	E .1	4
SEGUNDO SEMESTRE		
Introducción al Derecho II	D .2	4
Sociología II	HS.2	3
Lenguaje	L .1	4
Técnicas de Investigación	L .22	3
TERCER SEMESTRE		
Derecho Civil I	D .3	5
Criminología	D .4	4
Historia del Derecho	D .5	4
Lógica Jurídica	D .6	4
CUARTO SEMESTRE		
Derecho Civil II	D .7	4
Derecho Penal I	D .8	4
Historia del Derecho II	D .9	4
Teoría General del Estado	D .10	4

PENSUM DE ESTUDIOS
CIENCIAS JURIDICAS Y SOCIALES

	CLAVE	HORAS
QUINTO SEMESTRE		
Derecho Civil III	D .11	4
Derecho Penal II	D .12	4
Teoría General del Proceso	D .13	4
Derecho Constitucional Guatemalteco	D .14	5
SEXTO SEMESTRE		
Derecho Civil IV	D .15	4
Derecho Penal III	D .16	5
Derecho Agrario	D .17	4
Medicina Forense	C .7	4
SEPTIMO SEMESTRE		
Derecho Civil V	D .18	4
Derecho Procesal Penal I	D .19	5
Derecho Administrativo I	D .20	4
Derecho del Trabajo I	D .21	4
OCTAVO SEMESTRE		
Derecho Civil VI	D .22	4
Derecho Procesal Penal II	D .23	4
Derecho Administrativo II	D .24	4
Derecho del Trabajo II	D .25	4

PENSUM DE ESTUDIOS

	CLAVE	HORAS
NOVENO SEMESTRE		
Derecho Administrativo III	D .26	4
Derecho del Trabajo III	D .27	4
Derecho Procesal Civil I	D .28	4
Derecho Mercantil I	D .29	4
DECIMO SEMESTRE		
Derecho Procesal Civil II	D .30	4
Derecho Mercantil II	D .31	4
Derecho Internacional Público	D .32	5
Hacienda Pública	D .33	4
ONCEAVO SEMESTRE		
Derecho Mercantil III	D .34	4
Derecho Financiero	D .35	4
Derecho Notarial I	D .36	4
Derecho Procesal Civil III	D .37	4
DOCEAVO SEMESTRE		
Derecho Notarial II	D .38	4
Derecho de Integración	D .39	4
Derecho Internacional Privado	D .40	5
Filosofía del Derecho	D .41	5

PLAN DE ESTUDIOS
PARA OBTENER EL DIPLOMA DE CAPACITACION EN HUMANIDADES

	CLAVE	HORAS
Filosofía I	Fl .1	3
Filosofía II	Fl .2	3
Práctica de Matemáticas I	M .1	4
ráctica de Matemáticas II	M .2	4
Física I	M .10	5
Química I	C .1	5
Lenguaje II	L .1	3
Lenguaje II	L .2	3
Historia Crítica de Guatemala	HS.8	3
Sociología II	HS.2	4
Filosofía Antigua	Fl .4	3
Filosofía Medieval	Fl .5	3
Filosofía Moderna	Fl .6	3
Filosofía Contemporánea	Fl .7	3
Antropología General	HS.15	3
Curso Monográfico sobre Pensamiento Latinoamericano	Fl .18	3
Biología	C .5	5
Principios de Contabilidad	A .6	4
Relaciones Públicas	A .12	3
Elementos de Astronomía	C .6	4

PENSUM DE ESTUDIOS
DE LA CARRERA CORTA DE VISITADOR MEDICO

	CLAVE	HORAS
PRIMER SEMESTRE		
Administración I	A .1	4
Química	C .1	4
Administración de Personal	A .9	3
Relaciones Humanas	A .28	3
SEGUNDO SEMESTRE		
Administración II	A .2	4
Psicología aplicada a la Empresa	CE.12	3
Anatomía Humana	C .2	4
Economía de la Empresa	A .7	4
TERCER SEMESTRE		
Fisiología Humana	C .3	3
Organización I	A .3	4
Coordinación y Control	A .8	4
Producción y Seguridad	A .14	4
CUARTO SEMESTRE		
Farmacología	C .4	3
Administración Financiera	A .6	4
Gestión Comercial	A .5	3
Mercadotecnia I	A .11	3

PENSUM DE ESTUDIOS
DE PROFESORADO DE SEGUNDA ENSEÑANZA EN ARTES PLASTICAS

	CLAVE	HORAS
PRIMER SEMESTRE		
Dibujo I	I .13	3
Pedagogía I	CE.1	3
Historia del Arte (Introducción)	P .1	3
Sociología	HS.1	3
SEGUNDO SEMESTRE		
Dibujo II	I .14	3
Pedagogía II	CE.2	3
Antropología General	HS.15	3
Historia del Arte en Guatemala	P .2	3
TERCER SEMESTRE		
Introducción a la Psicología	CE.11	3
Plástica Básica	P .3	3
Sistemas Pedagógicos (época antigua - medieval)	CE.14	3
Introducción a la Estética	Fl .14	3
CUARTO SEMESTRE		
Teoría de la Educación Media	CE.13	3
Sistemas Pedagógicos II época moderna y contemporánea	CE.15	3
Psicología del Adolescente	CE.18	3
Didáctica General	CE.4	3
Teoría del Color	P .4	3

PENSUM DE ESTUDIOS
PROFESORADO DE SEGUNDA ENSEÑANZA
EN ARTES PLASTICAS

	CLAVE	HORAS
QUINTO SEMESTRE		
Didáctica Especial	CE.5	3
Introducción al Folklore	P .5	3
Diseño y Decoración	P .6	3
Anatomía y Fisiología Humanas	C .2	3
SEXTO SEMESTRE		
Técnicas de Evaluación del Trabajo Escolar	E .17	3
Práctica de Laboratorio	P .7	3
Seminario sobre Problemas de la Enseñanza de las Artes Plásticas en Guatemala	P .8	
Práctica Docente Supervisada	P .9	

ST. JOHN'S COLLEGE

ADVANCED

STUDIES

BULLETIN

1971-1973

Officers of Administration

Rev. Leo Weber,
S. J., S. T. L., B. A., Dipl. Educ.
President

Rev. Ronald Zinkle,
S. J., S. T. L., B. A., Dipl. Educ.
Dean

Faculty

Clyde Croy, S.J. ..... Accounting Marketing
B. Sc. -Commerce - St. Louis Univ.

Leonard Dieckman, S.J. ..... Chemistry
M. Sc. - St. Louis Univ.

Homero Escalante ..... Spanish
B. Sc. - Marquette Univ.
M. A. - Marquette Univ.
Post Grad. Cert. - Exeter Univ.

Manuel Esquivel ..... Mathematics - Physics
B. Sc. - Loyola Univ.
Cert. Educ. - Univ. of Bristal
Grad. Studies - New York Univ.

Henry Jex ..... Economics
B. Comm. - Loyola Univ. of Montreal
A.C.P. - College of Preceptors

Marcella Mazzarelli ..... Anthropology
M. A. - Univ. of Pennsylvania
Ph.D. Cand. - Univ. of Illinois

Rodney O'Shea ..... Biology
B. Sc. (Hons.) - Birmingham Univ.

Robert Raszkowski, S. J. ..... English - History -
B. A. - St. Louis Univ. Philosophy
S.T.L. - (Theol.) St. Louis Univ.

Stuart Simmons ..... Spanish
B.A. - Rockhurst College

Ronald Zinkle, S.J. ..... Mathematics - English
B.A. - St. Louis Univ. Theology
S.T.L. (Theol.) St. Louis Univ.
Dipl. Educ. - London Univ.
Grad. Studies - St. Louis Univ.

General Information

History

St. John's College had its beginning in the year 1887, in Belize City. In 1922, an area known as Loyola Park became the new site for the College. With the 1931 hurricane the College was destroyed; once again it was brought back to the heart of Belize City and for more than twenty years would be located at Holy Redeemer. In the late months of 1952, a new site and a new set of buildings formed a new St. John's about one mile to the north of the city. Today this site is commonly known as Landívar, named after the Central American poet and renowned scholar, Rafael Landívar, S.J..

Early in 1952, a branch of higher education called Sixth Form was added to the school curriculum. This advanced level of education covers two years after the completion of high school studies. Two or three boys made up the first class of sixth form which was under the direction of Rev. Robert Raszkowski, S.J..

Slowly the number of students in Sixth Form increased over a period of ten years. These students used the same classrooms and library as the high school students. However, 1964 brought many changes to the Sixth Form level of education. The high schools in the various districts now had graduates ready for Sixth Form work. St. Catherine's Academy for girls elected to combine their students of Sixth Form with the advanced level group at St. John's. The enrollment increased to forty-three. Sixth Form was moved across the campus to an almost new building and a new science laboratory. Yearly the enrollment continues to increase, and at present plans are being made for further expansion.

Sixth Form is quite similar to a junior college in the United States of America. To keep apace with educational progress, St. John's College has requested and received Government approval to award an Associate Degree to students who have successfully completed the two years of studies at advanced level. The approval was given August 9, 1966, when the Minister of Education placed the request before Cabinet. The approval was made retroactive for the graduation class of June, 1966,

the first class to receive this formal award. Likewise, this was the first class to have a graduation ceremony.

Patron

The College has for its Patron, St. John Berckmans who was born in Belgium in 1599. At the age of seventeen he entered the Society of Jesus; but after only five years in religious life he died after a brief illness. His motto throughout life was, **"Do what you do wholeheartedly"**. Under his patronage the College endeavours to develop young men and women of character and leadership. Each student can also develop if he or she sincerely strives to imitate the motto of St. John Berckmans who tried to do ordinary things extraordinarily well.

Objectives

St. John's College, at the advance level of studies, is dedicated to the educational development of young men and women. It has its primary concern to produce educated Christian citizens for this country. This involves the cultural and intellectual development of each student. The arts and sciences help the students in development of habits of intellectual discipline. Likewise, the power of decision must be developed so that each student may fulfill the duties which pertain to himself, to society, and to God.

Academic Program

St. John's College follows the pattern of education in England since the students sit for the advanced level examinations offered by Cambridge University. In the United States of America this advanced level would normally be called a junior college since it is geared for students who wish to take a two year program of studies after they have finished high school or what is known here as the four forms. The students begin to specialize in two or three subjects. They do not take as wide a variety of subjects as the junior college students in the United

States.

St. John's College awards an Associate Degree to students who have successfully completed the two years of advanced level studies. This is a terminal degree.

The syllabus is so arranged that it aims to prepare students for the Cambridge General Certificate of Education Advanced Level Examinations. At the same time it qualifies the students for the Associate Degree.

Recognition

St. John's College is recognized by Cambridge University in England as an "A" School. The College is thereby approved for the issuing of Certificate "A". This means the school is qualified to prepare students for advanced level work and examinations. Students who are successful qualify for acceptance at British and Canadian universities together with the University of The West Indies.

St. John's College applied for membership into the American Association of Junior Colleges in January, 1969. After the credentials and academic programme of the College were examined, membership to the Association was granted on March 2, 1969.

St. Louis University of St. Louis, Missouri, U.S.A., has given official recognition to the Associate Degree granted here at St. John's College. In brief the document reads as follows: **"St. Louis University does so recognize sixth form credits from St. John's College. We are happy to accept these courses in transfer toward a degree here just as we accept similar courses from other fully accredited colleges and universities."** This document is dated, March 29, 1967.

As of June 10, 1969, a statement from St. Joseph's College in Philadelphia, Pennsylvania, U. S. A. reads: **"St. Joseph's College officially recognizes your programme in Food Marketing and will accept for credit towards a degree at St. Joseph's College the courses which you have described in the outline of the programme for freshman and sophomore year."**

Students who enter colleges and universities in the United States of America after they have completed Sixth Form have been receiving the credit hour for many of their courses.

Campus Facilities

The ground floor of the Sixth Form building was constructed in 1956. The new second storey was completed in July, 1968. The ground floor provided a spacious library, the offices for the Dean and Secretary, a small lounge for the girls and a larger lounge for all the students. The second floor contains classrooms, teachers' room, seminar room, art room, and a modern language laboratory which accomodates twenty-five students.

The science laboratory is well equipped for three sciences: chemistry, physics, and biology. It also furnishes two science lecture rooms, an air conditioned room for biology, a storage room and science display cases.

The library is situated in the main building. It contains 2000 volumes most of which are reference material for the specialized subjects.

A large gym and two playing fields are shared with the high school students.

Academic Information
Procedure for Admission

The applicant should:

1. Write to the Dean for an application form or obtain such a form from his principal; return the completed application form to the Dean of the College.

2. Request the principal to mail to the Dean of the College a transcript of his grades.

3. Request the principal to submit scores acquired from I.Q. tests or testing programmes such as the A.C.T. or P.S.A.T.

4. Arrange for a personal interview with the Dean of the College if this is possible.

Requirements for Admission to the First Year of College

1. Graduation from a recognized high school of four forms or four years.

2. The student should rank in the upper half of the graduation class.

3. The following courses in high school should have been taken and passed:

   4 years of English
   2 years of history
   2 years of modern language (preferably Spanish)
   2 years of mathematics
   1 year of science

4. Two recommendations, one of which must be from the principal of the high school from which the student graduated.

5. A satisfactory score must be achieved on the tests given for entrance to this level of education. (At present these tests include and intelligence test, English Test, and a Reading Comprehension Test.) These are given in May preceding entrance into first year college.

N.B. Most of the students have passed four or more "O" level subjects in the Cambridge G. C. E. or similar examinations at the end of high school to qualify for entrance into the College. The Government may award scholarships to those who pass four or more "C" level subjects including English language. Special consideration may be given to students who do not pass four subjects if they have sufficiently good grades on their transcripts.

Also, consideration will be given to students who do not sit for G. C. E. "O" level examinations if they have grades on their transcript and it is judged that they can handle the subjects at college level.

Admission to Advanced Standing

Students from another college will be admitted to advanced courses at St. John's College. To receive credit for courses they have taken at another college requires that the following items be sent to the Dean:

1. An official transcript of high school credits and an official transcript from each college or university attended.

2. Transfer credits will not be accepted for courses in which a grade of "D" or its equivalent have been received. Not more than 32 credits will be allowed for work done at another college or university.

3. A statement of honourable dismissal to be sent by the Dean of the college or university from which the student withdrew.

Admission as a Special Student

A student who does not wish to take the full course of studies, or to enroll as candidate for the Associate Degree, but who wishes to take some courses at the College, may be admitted as a special student. Such an applicant must present evidence that he is satisfactorily prepared to take the advanced courses.

Orientation

One day before the opening of the school year will be set aside for orientation. During this time the new students are introduced to the aims and procedures of the College and are aided in adjusting themselves to this level of education.

Registration

The school year formerly was divided into three terms. The school year now has two semesters or terms. A class period is forty minutes long. A Laboratory period is two hours in length. A semester hour of credit represents one period of class or one period (2 hrs.) of work in the laboratory per week for one semester.

Full time students are required to take at least fourteen semester hours of credit. Two major subjects make up ten or twelve of the semester credit hours. Students may take three major subjects if the Dean so approves. The Dean must be consulted if a student wishes to change subjects or drop a subject early in the semester.

Attendance

Students are expected to attend classes regularly and to be on time. If a student has been absent, an excuse from the parents or guardians must be presented to the Dean. Students must arrive at school by 8:30 in the morning unless they have a class which begins at 8:00. Afternoon classes begin at 2:00 p.m. If a student without a justifiable reason misses more classes than the number of semester hours of credit the course carries, the student may lose the credits for that course. Absences which immediately precede or follow a holiday are counted as double absences.

Withdrawal from a Course

Those students who withdraw from a course for which they have registered must have the approval of the Dean. A course dropped without such an approval will be recorded as a failure.

Withdrawal from College

A student who wishes to leave College during the shool year or at

end of first year of Sixth Form should request a withdrawal permit from the Dean's Office. He should also obtain a statement from the Treasurer's Office that all his debts have been paid. If the student is on Government Scholarship, he must inform the Chief Education Officer of his withdrawal.

Examinations

During the semester, oral and written tests will be given with or without previous notice to the students. Examinations in all subjects will be given at the mid-semester of the first semester to the first year students. This will be an aid for them to judge their efforts and progress in Sixth Form studies. At the close of each semester, written examinations will be conducted in all the courses at the times specified in the examination schedule.

Grades

The grades in each course are determined by the results of examinations, the daily work of the student, and by the class attention and participation shown on the part of the student. Each student should therefore realize that his daily efforts are important in determining his grades at the end of each semester. Letter grades are recorded at the end of each semester; these are issued on the report cards which are sent to the parents or guardians. The grading system is as follows:

Grade	Explanation	Quality Points
A	Superior work and high achievement	4
B	Higher achievement than average	3
C	Satisfactory and average achievement	2
D	Below average achievement and a minimum pass	1
F	Failure in the course	0
Wp	Withdrawal while doing passing work	0
Wf	Withdrawal while doing failing work	0
I	The student has been doing passing work but still must meet certain requirements before the grade can be determined	0

The quality points obtained in each course are awarded for each credit hour for that course.

The I (incomplete), if received on the report must be made up before the end of the following semester; otherwise it is recorded as a failure.

Reports

Reports of grades are sent to the parents or guardians at the end of each term or semester.

Grade Point Average

The grade point average of a student's work is the ratio of the quality points to the number of semester hours carried or attempted.

Academic Probation

At the close of each semester, students with a grade point average below 2.00 (C work) are put on probation. Also, those who fail to pass with grades of C in each of two major subjects are put on probation. Students who have a grade point average below 2.00 or who have below

a C average in two major subjects at the end of the first year may be asked to discontinue their college courses. Government scholarships may then be discontinued.

Honour List

The honour list is posted after each semester. To merit a place on the honour list, a student must have a 3.0 average as a minimum for the semester. Only full time students are eligible for the honour list.

Financial Information

General Expenses

Tuition	yearly	$180.00
	monthly	$ 18.00
Activity Fee	yearly	$ 1.00

Special Fees

Entrance Fee To be paid by students who have never attended St. John's College previously.	$ 10.00
Late Registration Fee(per semester)	$ 2.00
Science Laboratory Fee (per semester) (A level) for each science subject	$ 5.00
(0 level)For one subject	$ 2.50
For two subjects	$ 3.75
Language Laboratory Fee (per semester)	$ 5.00
Library Fee (per semester)	$ 2.00
Art Fee (per semester)	$ 5.00
Transcript Fee	$ 1.00
Graduation Fee	$ 10.00
Cap. & Gown Rental Fee	$ 2.50
Insurance Fee (per year)	$ 1.00

Special fees are not refundable after the first month of the school year.

The books needed for the college courses cost approximately $ 25.00 to $ 35.00 depending upon the courses taken.

Scholarships

During the school years 1968 - 70, the following scholarships were awarded:

43 Government Scholarships. (Tuition and $10.00 for books; yearly for two years.)

17 Government Scholarships. (Tuition and $10.00 for books; $30.00 per month for lodging; yearly for two years.)

2 Esso Standard Oil Scholarships. (Each is worth $780.00 for tuition, books, lodging, and pocket money; yearly for two years.)

2 Esso Standard Oil Scholarships. (Each is worth $280.00 for books, tuition, and pocket money; yearly for two years.)

1 Rotary Club of Belize City Scholarship. (Valued at $200.00 for tuition and books.) Designated for a male student in mathematics and the physical sciences.

3 Academy of Food Marketing of St. Joseph's College Scholarships. Designated for students who enter the Food Marketing Programme. Arrangements to be made individually.

4 St. John's College Alumni Association Scholarships. Those who are in need of financial assistance to pursue Sixth Form studies will be considered individually upon application.

Academic Life

Every student is strongly encouraged to put full effort into his studies. He is instructed to study and learn not merely for the sake of knowledge but rather to apply himself intellectually so as to become a mature and responsible individual. In addition to the regular course of studies, the student is given the following additional helps.

- Individual guidance can be had from the Dean or from a faculty advisor.
- Educational films are shown which pertain to the major subjects.
- Students are provided with a variety of suitable reference books in the library.
- Guest lecturers, skilled in certain fields, are invited to speak to the students.
- Occasional field trips are made; the student body occasionally attends functions such as the Legislative Assembly meetings, court trials, etc.

Social Life

The students are encouraged to work together in a spirit of unity and charity. They learn to do this especially by carrying out the responsibilities given to them. Also, some social activities are offered which aid greatly to develop this spirit. They are:

Gym periods are offered weekly during which the students participate in sports and games.

A lounge is provided where students can play games or carry on discussions during the times of recreation.

A pre-Christmas dance is held each year; a graduation prom is held each year.

Parents night is held prior to the Christmas holidays. The students and staff entertain the parents with academic display, a variety show, and a snack.

Once a year the student body takes part in a field day.

Club Activities

Interested students may join any of the following clubs or groups: **Biology Club, Spanish Club, Literary Club, Christian Social Action Group,** and the **Newspaper** staff which publishes the school paper called **Kaleidoscope.**

Insurance Plan

An insurance plan has been drawn up between the school and the authorities of Holden Memorial Hospital in Belize City. Any student may enter this plan by paying a fee of $1.00 per year. This insurance covers any accident which may occur within the months of September and June inclusive. It covers the full 24 hour period of each day and not only school hours. For each accident that may occur during these months, a student may receive care and treatment totalling up to $50.00 at the Holden Memorial Hospital.

Curricular Organization

Degrees

St. John's College will confer upon a candidate who has successfully fulfilled the requirements for graduation the following:

- **Associate of Arts Degree**, with two or more of the major subjects in the arts.
- **Associate of Science Degree**, with two or more of the major subjects in the sciences.
- **Associate of Arts & Science Degree**, with one or more of the major subjects in the arts and one or more in the sciences.

General Requirements for Graduation

To merit the Associate Degree a candidate must have completed 56 semester hours of credit as a minimum. The following credit hours are required for the degree:

English (Composition and rhetoric; advanced composition) ..... 8 sem hours

Theology (required of Catholic students only) ..... 6 sem hours

Two major subjects ..... 20 sem hours each

In order to merit the Associate Degree, the student must have a grade point average of 2.00 or a minimum grade of C as an average in all his subjects. An average of 2.00 is needed in each of at least two major subjects chosen in order to merit the degree.

Major Subjects Offered

A student must take at least two major subjects over the period of the two years. If he is a better than average student, he may take three major subjects. He may choose from the following for the major subjects:

Biology	History
Chemistry	Mathematics
Economics	Physics
English Literature	Spanish

Minor Subjects Offered

In addition to the major subjects, a student must take **English Composition and Rhetoric,** and the **Advanced Composition** course. Catolic students must take the **Theology** courses. All students can supplement their schedules with additional minor courses. The other minor courses offered are **art, philosophy, anthropology** and **speech.** Introductory courses are offered in biology, physics, and chemistry to students who previously have not had these sciences.

External Examinations

The students at St. John's College are prepared to sit for the Cambridge Advanced Level G. C. E. Examinations which are given each June. The syllabus is directed toward this examination, and at the same time the students may prepare themselves for the Associate Degree. The awarding of the Associate Degree does not depend upon the results of the Cambridge Advanced Level Examinations, though it is hoped that there will be a high correlation between the two. The awarding of the degree depends upon the fulfillment of the internal requirements as set down in this catalogue.

Food Marketing Programme

In September, 1969, under the guidance of the Academy of Food Marketing at St. Joseph's College in Philadelphia, Pennsylvania, a Food Marketing Programme was inaugurated at St. John's College.

The primary purpose of the Food Marketing Programme is to develop young men with a broad, national outlook and interest concerning the food industry. These young men will be trained to be competent in the complex field of Food Marketing and at the same time will be aware of the social and moral responsibilities this branch of marketing has towards the citizens and the community.

The first two years of the Food Marketing Programme will be done at St. John's Junior College. Students who complete these two years successfully will be awarded an Associate Degree of Science. Students who meet the qualifications to transfer to St. Joseph's College will do the remaining two years of study at St. Joseph's College in preparation for a Bachelor of Science Degree with a major in Food Marketing.

Persons who are selected for this Food Marketing Programme will pursue the following curriculum at St. John's College for two years:

First Year

Accounting
English
Economics
Marketing Principles
Mathematics
Spanish
Theology

Second Year

Economics
English
Food Marketing
Marketing Research
Philosophy
Science
Sociology
Statistics

Subjects Offered in the Curriculum

Accounting

1 Accounting Concepts and Procedures
Basic principles accounting and forms of business organization ..... 3 credits

2 Accounting Concepts and Procedures
Single proprietorship, partnership and corporation and accounting and business management ..... 3 credits

Anthropology

100 Cultural Anthropology Introductory seminar; a series of ten lectures of such topics as Early Cultures of the New World, Archaeology of Mexico, Mayan Archaeology, and Archaeology of British Honduras ..... 1 credit

Art

3 Drawing Techniques & Illustrations ..... 2 credits

29 Painting Introd. to use of paints ..... 2 credits

Biology

(These courses require two years of high school biology.)

1 Principles of Biological Sciences
5 hours lecture and two hours lab. Basic principles governing all living things; ecological relationships of plants and animals. Evolution and heredity theories ..... 6 credits

Botany 5 hours lecture and two hours lab. Detailed study of selected plants ..... 6 credits

15 Invertebrate Biology 5 hours lecture and two hours lab. Structural, physiological, and ecological relationships of various types of vertebrates ..... 6 credits

38 Chordate Biology 5 hours lecture and two hours lab. Structural, physiological and ecological relationships of various types of chordates ..... 6 credits

Chemistry

1a Introd. to General Chemistry I ..... 3 credits

1b Introd. to General Chemistry II ..... 3 credits

4 Inorganic Chemistry I & Qualitative Analysis
5 hours lecture and two hours lab. ..... 6 credits

104 Inorganic Chemistry II & Volumetric Analysis
5 hours lecture and two hours lab. ..... 6 credits

114 Organic Chemistry 5 hours lecture and two hours lab. ..... 6 credits

135 Physical Chemistry 5 hours lecture and two hours lab. Theoretical treatment of the laws which govern chemical and physical change ..... 6 credits

Economics

20 Principles of Economics Concentrates of microeconomics. Nature and scope of economics. Pricing of products and factors. Theories of demand, production, pricing and distribution ..... 3 credits

45 **Principles of economics** Concentrates on macroeconomics. National income, employ - ment, theory of money, monetary and fiscal policy ..... 3 credits

103 **British Constitution** Central government
104 and its operations ..... 4 credits

122 **British Constitution** Local government -
123 structure, power and functions ..... 4 credits

140 **Advanced Principles of Economics**
Advanced analysis of microeconomics ..... 3 credits

141 **Advanced Principles of Economics**
Advanced analysis of macroeconomics ..... 3 credits

English

(Language and Literature)

1 **Language & Composition** Grammatical constructions, punctuation, diction, writing of essays and precis work ..... 2 credits

2 **Composition & Rhetoric** Organization,
3 exposition, narration, argumentation, the relation of logic to rhetoric - an applica- tion of these in essay work ..... 4 credits

102 **Advanced Composition** Special problems of composition; a refinement of writing skills for effective writing ..... 2 credits

135 **Works of Shakespeare** A detailed study of two works; one is a tragedy and the other is a comedy or a history ..... 5 credits

141 **Chaucer, Other Major Authors** A detailed study of one work of Chaucer; two more works to be chosen from major authors such as Milton, Yeats, Johnson, Hopkins, Hardy, Forster. A detailed study is to be made of these also ..... 5 credits

150 **Literature of the Victorian Period** Works
151 of four authors such as Eliot, Shaw, Collins, Wilde, Dickens, Tennyson, Hardy ..... 10 credits

160 **Literature of the Elizabethan Period**
161 Works of four authors such as Jonson, Ford Marlowe, Castiglione ..... 10 credits

164 **Literature of the Romantic Period** Works
165 of four authors such as Coleridge, Keats, De Quincey, Wordsworth ..... 10 credits

167 **Literature of the Modern Period** Works
168 of four authors such as Orwell, Eliot, Lawrence, Greene ..... 10 credits

History

(These courses presume four years of high school history.)

112 **History of England** History from 1485-
113 1714 ..... 10 credits

135 **European History** History from 1494-1715 ..... 10 credits
136

Mathematics

3 **College Algebra** Indices, logarithms, surds, arithmetical and geometric progressions, permutations and combinations, binomial theorem, simultaneous equations, quadratic equations and functions, simple approximations, remainder theorem 4credits

6 **College Trigonometry** Circular measure, trigonometrical ratios of angles of any magnitude. Applications to projection. - Graphs, application to multiple angles and identities, solution of triangles, half angle formula, determination of area, three dimensional problems ..... 4 credits

21 **Analytical Geometry** Two dimensional rectangular Cartesian co-ordinate geometry, linear equations, perpendicular distance ..... 4 credits

50 **Calculus** Differentiation ..... 4 credits

51 **Calculus** Integration ..... 4 credits

137 **Mechanics I** Same as physics. . . mechanics I except no lab. ..... 3 credits

138 **Mechanics II** Same as physics. . . mechanics II except that fluid mechanics is not included. . . also no lab. ..... 2 credits

147 **Statistics I** Basic Statistics ..... 2 credits

148 **Statistics II** Advanced methods; presumes Statistics I ..... 3 credits

Philosophy

21 **Introduction to Philosophy** Logic, logical use of language brief introd. to phil. of being; introd. to phil. of being ..... 2 credits

101 **Philosophy of Man** Cognition and intellect; volition and will; sense activities ..... 2 credits

Physical Education

1 **Physical Education** Students are to take
2 part in physical education activities for two semesters. This calls for participation in team sports such as volley-ball, basketball, table tennis, etc. Group co-operation ..... 0 credits

Physics

3 **General Physics I** Vectors, Kinematics, Dynamics Equilibrium, Work, Energy, Momentum, Conservation Laws, Basic Principles of Special Relativity, Circular Motion, Simple Harmonic Motion. Pressure in fluids, Principles of Archimedes, Surface tension, Viscosity. Temperature, Thermal expansion, Heat transfer, Change of Phase, Gas Laws, Kinetic theory, Laws of Thermodynamics, Longitudinal waves. Laboratory work ..... 3 credits

4 **General Physics II** Electric charge, electrolysis, electrical energy, electric circuits, electric instruments, the electric field, the magnetic field, electromagnetism and applications, thermoelectricity, Electromagnetic waves the spectrum, geometrical and wave optics, interference, polarization, optical instruments. The Bohr atom, photoelectricity, X rays, matter-wave duality, radioactivity. Fission, Fusion. Laboratory work ..... 3 credits

35 **Heat** 5 hours lecture; 2 hours lab., thermometry, calorimetry, gas laws, kinetic theory, thermal expansion of solids & liquids, changes of state, vapours, conduction, convection, radiation, pyrometry ..... 6 credits

52 Light and Sound 5 hours lecture; 2 hours lab. Light: reflection and refraction, dispersion, spectra, lenses, optical instruments, vision, photometry, wave theory, velocity of light, interference, defraction and polarization. Sound: wave motion, properties of sound waves, measurement of frequency and velocity, vibration in pipes, rods and strings ..... 6 credits

125 Magnetism and Electricity 5 hours lecture; 2 hours lab. This course covers in detail the principles of electrostatics, electrical power, E. M. F. Measurement of resistance, potential difference, current electrolysis, cells, principles of magnetism, electrodynamics, thermoelectricity, conduction through gases. The basics of alternating current, diodes and triodes, radio activity, atomic structure, X ray, and photoelectricity ..... 6 credits

137 Mechanics I 3 hours lecture; 2 hours lab. Dynamics of a particle, including linear forces, velocities, and accelerations; vectors, Newton's laws of motion and gravitation, the equations of motion, motion under gravity. - Mass and weight, momentum, work, power, dynamic friction, kinetic and potential energy, elasticity, tension, impact, impulse. Pro - jectile motion ..... 4 credits

138 Mechanics II 3 hours lecture; 2 hours lab. Dynamics: motion in a circle simple harmonic motion. Statics: moments, couples, centre of mass, static friction, forces in equilibrium - acting on rigid bodies jointed rods. Fluid mechanics: viscosity, surface tension, osmosis, pressure, diffusion ..... 4 credits

Spanish

(The following courses presume four years of high school spanish.)

40 41 Intermediate Spanish Review of basic principles of grammar, further study of grammar and idioms; essays and passages for trans - lation ..... 6 credits

140 141 Advanced Spanish Composition At this level the student must translate many passages of advanced level Spanish; a number of essays are required where idiomatic Spanish must enter. - The student is expected to be fluent in writing more difficult Spanish ..... 6 credits

143 Spanish Conversation The student must be able to speak the language with some fluency as well as to understand it when it is spoken to him ..... 1 credit

153 Literature - Calderón Detailed study of El Alcalde de Zalomea ..... 2 credits

154 Literature - Baroja Detailed study of Za- lacain el Aventurero ..... 2 credits

155 Literature - P. Galdós Detailed study of El Amigo Manso ..... 2 credits

156 Literature Detailed study of La Vida del Lazarillo de Tormes ..... 2 credits

Speech

1 2 Basic Skills of Speech Delivery, control of body, posture, tone variety, gestures, arrangement of material, practice of speeches for - various ocasions ..... 2 credits

Theology

31 Christian Social Doctrine Dignity of man, law, duties and rights, Moral Law, reign of Christ in private life, family. Education, nature of State, authority, etc. Application of social encyclicals ..... 2 credits

93 Liturgy Worship in Biblical history and in the Church today. Ways of worship; Sacraments, Mass ..... 2 credits

102 Moral Theology Theological virtues with emphasis on the moral treatment of the virtue of Faith. The moral virtues ..... 2 credits

106 . gmatic Theology God, Trinity, Fall and Redemption, Church, etc. Problems of today ..... 2 credits

Food Marketing

11 Marketing Principles A course on the general principles of marketing and business structures. A practical approach through the study of local marketing problems will be included ..... 3 credits

(Further Food Marketing courses will be developed within the next two years).

INSTITUTO POLITECNICO DE NICARAGUA

CATALOGO DE INFORMACION

1971 - 1972

Teléfono 2-5532 Managua Apartado 3595

261

CONSEJO DIRECTIVO

DR. NORBERTO HERRERA ZUÑIGA
Director General

DR. RAMIRO CRUZ URBINA
Sub-Director General

R.N., M.S. VIOLET NELSON
Directora Escuela de Enfermería

DR. JAIME BACA CASTELLON
Director Escuela de Asistentes Ejecutivos

PROF. SANTIAGO JUNCADELLA AGUIRRE
Director Escuela de Educación Física

PROF. MARIO SANCHEZ BRAVO
Director Escuela de Dibujo Técnico y Publicitario

ING. ALEJANDRO J. MARTINEZ
Director Escuela de Tecnología Industrial

PROF. MIRIAM DE ANZOATEGUI
Directora Escuela de Decoración de Interiores y Diseño

REV. HUGH SMITH
Representante del Patronato

LIC. GUSTAVO WILSON BATEMAN
Representante del Patronato

DR. JAIME ICER BARQUERO
Representante de Educación Pública

BR. TOMAS TELLEZ RUIZ
Representante Estudiantil

LIC. DAVID MCFIELD RICHARDS
Secretario General

INDICE

Páginas

Consejo Directivo 2
Indice 3
Qué es el Politécnico 5
Miembros del Patronato Fundador 7
Calendario Académico 1971 - 1972 8
Información sobre Matrículas, Aranceles, etc. 9
Carrera de Asistentes Ejecutivos 11
Carrera de Educación Física 13
Carrera de Dibujo Técnico y Publicitario 15
Carrera de Electromecánica 17
Carrera de Decoración de Interiores y Diseño 19
Carrera de Artes Industriales 21
Carrera de Enfermería 23

QUE ES EL POLITECNICO

- Es una institución de nivel universitario con personería jurídica y régimen académico propios otorgados por Decreto Legislativo No.1512 y Decreto Ejecutivo No.676, los cuales garantizan el otorgamiento de Diplomas y Títulos en las carreras que se ofrecen.

- Es miembro fundador de la Asociación Nicaragüense de Instituciones de Educación Superior (ANIES) integrada actualmente por UNAN, UCA, ENAG y POLI. Es miembro igualmente de FUPAC.

- Organizado de acuerdo al sistema semestral que facilita el estudio de un promedio de cinco materias técnicas y una de cultura general en cada semestre; éste consta de 16 semanas consecutivas de clase, una semana de repaso con suspensión de clases y una semana de exámenes finales. (Ver calendario de la página 7).

- No se exigen tesis o monografías como requisito previo para graduarse. Los alumnos al aprobar todas las clases y seminarios del Plan de Estudios de su carrera, reciben su título correspondiente.

- Funciona por la noche (6:00 a 9:25 p.m.) lo cual permite trabajar en el día; y como las clases son en el Colegio Bautista, en el centro de Managua, los alumnos y profesores se movilizan con suma facilidad.

- Las carreras son planeadas después de verificar la demanda de técnicos en corto y mediano plazo, según las necesidades del país. Cuando se ha preparado personal suficiente en cada carrera, se suspende el ingreso de nuevas promociones. Hay vigilancia constante en los planes de estudios a fin de adaptarlos flexiblemente a la realidad socio-económica del país.

- Los estudiantes del Politécnico tienen libre acceso a las Bibliotecas de las instituciones que forman la ANIES, para la consulta y lectura de libros, previa identificación por medio de sus carnés. También podrán solicitar, mediante convenio que ya existe, la tramitación de equivalencias en materias similares dentro de los centros de Educación Superior establecidos en Nicaragua.

PATRONATO FUNDADOR DEL INSTITUTO POLITECNICO DE NICARAGUA

Rev. J. Mario Casanella Aranda
Dr. Ramiro Cruz Urbina
Dn. Armando Guido Gutiérrez
Rolando Gutiérrez Cortés – Rev.
Dr. Norberto Herrera Zúñiga
Dr. Feland Meadows
Dr. Rodolfo Mejía Ubilla
Sra. Amanda Mejía de Lacayo
Srita. Violet Nelson
Dr. Gustavo Parajón Domínguez
Rev. Hugh Smith
Dr. Daniel Tapia Mercado
Dn. Napoleón Tapia Pérez
Rev. Róger Velásquez Valle
Lic. Gustavo Wilson Bateman

El Politécnico, según su acta de constitución, es una "Asociación Cultural sin fines de lucro" formada por bautistas de Nicaragua con el apoyo de la Convención Bautista Americana, de Valley Forge, EE. UU. a través de la ABHMS y la Misión Bautista de Nicaragua.

CALENDARIO ACADEMICO

1971 - 1972

PRIMER SEMESTRE

2 a 31 marzo 71	MATRICULAS (sólo en estas fechas)
1o. abril a 18 julio	CLASES PRIMER SEMESTRE
20 a 25 julio	REPASO –suspensión de clases–
27 a 31 julio	EXAMENES FINALES –Primer período–
1o. a 22 agosto	VACACIONES SEMESTRALES
17 a 22 agosto	EXAMENES FINALES –Segundo período–

SEGUNDO SEMESTRE

17 a 22 agosto	REGISTRO AL SEGUNDO SEMESTRE
24 agosto a 19 dic.	CLASES SEGUNDO SEMESTRE
21 dic. 71 a 9 enero 72	REPASO –suspensión de clases–
11 a 16 enero	EXAMENES FINALES –Primer período–
18 enero a 13 marzo	VACACIONES SEMESTRALES
1o. a 6 marzo	EXAMENES FINALES –Segundo período–

DIAS FERIADOS

1o. mayo	DIA DEL TRABAJO
23 julio	DIA DEL ESTUDIANTE UNIVERSITARIO
14 septiembre	BATALLA DE SAN JACINTO
15 septiembre	INDEPENDENCIA
12 octubre	DIA DE LA RAZA
25 noviembre	FESTIVAL POLITECNICO –aniversario del POLI–
7 diciembre	LA GRITERIA
21 diciembre 71 a 9 enero 72	Festividades de Navidad y Año Nuevo y vacaciones legales del personal administrativo.

INFORME GENERAL SOBRE MATRICULAS

MATRICULAS: 2 a 31 de marzo 71 únicamente

ARANCELES:

Por matrícula (incluye 5.00 para fondo deportivo (válida para los 2 semestres) 80.00

Por colegiatura mensual 100.00

Por exámenes finales
- –por primera asignatura 25.00
- –por cada asignatura posterior 10.00

NOTA: Al matricularse se pagan C$ 180.00 –Matrícula y mes de abril; depués el pago es mensual. Sólo se pagan 10 meses en vez de 12.

REQUISITOS DE INGRESO:

Para cualquiera de las carreras del POLI:

a) Presentar el diploma de Bachiller en cualquiera de sus ramas, o el título de Maestro de Educación Primaria.

b) Tres fotos tamaño pasaporte.

c) Constancia de buena salud.

d) Llenar formulario de matrícula.

e) Pagar la matrícula y primera mensualidad en el momento de la matrícula.

f) Someterse a los Reglamentos y Acuerdos del Politécnico.

Todos los alumnos deberán pagar el 15 de cada mes la colegiatura mensual correspondiente. Sin el recibo de pago al día, los alumnos no pueden presentar los dos exámenes parciales previstos en cada semestre.

La asistencia a clase es controlada por los profesores; los alumnos que faltan más de un treinta por ciento del total de horas de clase pierden el derecho de presentarse a exámenes finales.

La escala de calificaciones es de 1 al 10, siendo 5 la nota mínima para calificar y 7 la nota mínima para aprobar.

CARRERA DE ASISTENTES EJECUTIVOS

Todos los estudios hechos sobre el desarrollo económico de Nicaragua revelan una constante necesidad de personal técnico calificado. El caudal de recursos humanos de que disponemos para una mayor productividad en la industria y el comercio aparece raquítico frente a la demanda de elementos capacitados para impulsar la producción.

La escasez del personal de mando medio capaz de asumir mayores responsabilidades en las empresas nicaragüenses resta eficiencia a estas.

La competencia, la tecnificación y el crecimiento de los negocios obliga a cada Gerente, Director o funcionario a tener un Asistente que colabore en forma adecuada en sus múltiples actividades; todo esto conlleva a la escogencia de una persona, varón o mujer, que sea más que simple oficinista o secretaria. De hecho ya las principales instituciones le nombran a cada ejecutivo de alto nivel, su respectivo "asistente". Este cargo, asistente, se hará más necesario a medida que las empresas vayan creciendo.

La elaboración de los planes de estudios de esta carrera se hizo después de amplia encuesta con gerentes y directores de empresas en todos los sectores productivos de Nicaragua. Hubo entrevistas personales asi como consultas al Ministerio de Economía, al Instituto Nicaragüense de Desarrollo (INDE), y otros.

Los egresados podrán emplearse en oficinas públicas, Ministerios, Entes Autónomos, o en la empresa privada, bancos, etc. que están demandando personal capacitado y de nivel superior.

La carrera tiene una duración de dos años divididos en cuatro semestres.

El título que se otorga es el de ASISTENTE EJECUTIVO

PLAN DE ESTUDIOS

MATERIAS	Semestre en que se imparten y horas de clase por semana I	II	III	IV
Principios de Administración	5			
Contabilidad	3	3	3	
Sociología	3			
Matemáticas aplicadas	4			
Castellano	3			
Relaciones Públicas y Publicidad		3		
Administración de Personal		4		
Elementos de Estadística		3		
Inglés		3	3	3
Psicología aplicada		2		
Principios de Economía			3	
Principios de Derecho			3	
Legislación Básica			3	
Mercadeo			3	
Historia de la Cultura				3
Finanzas				5
Producción				3
Seminario Especial (de 3 escoger 1)				2
Seminario General				2
TOTAL	18	18	18	18

271

CARRERA DE EDUCACION FISICA

Uno de los principales sectores del proceso educativo lo constituye el aspecto físico. Los países más civilizados del mundo invierten fabulosas sumas en los programas de educación física y deportes; la razón es que al par del desarrollo intelectual debe marchar el desarrollo físico. Hombres y mujeres sanos estarán más aptos para rendir mejor.

En Nicaragua se ha considerado urgente la creación de esta carrera ya que el número actual de profesores en Educación Física es insuficiente y en muchos aspectos el empirismo dificulta el fomento de los deportes, particularmente en los centros escolares.

Recientemente se está reconociendo su verdadero valor a esta profesión y ya se están incorporando plazas en número creciente año con año. El Ministerio de Educación y su Dirección General de Educación Física y Deportes proyectan intensificar en los próximos presupuestos la Educación Física en las Escuelas Primarias y tal medida demandará un profesorado debidamente preparado.

Las competencias deportivas en centros de primaria, secundaria y universitarios presionan a un mejor entrenamiento de sus estudiantes. Educación Física ya es una carrera de amplio porvenir en Nicaragua. Los estudios duran tres años divididos en seis semestres.

El título que se otorgará: PROFESOR DE EDUCACION FISICA.

PLAN DE ESTUDIOS

MATERIAS	Semestres en que se imparten y horas de clase por semana					
	I	II	III	IV	V	VI
Juegos organizados	3	3				
Gimnasia	3	3	3	3		
Volibol	3	3	3			
Atletismo			2	2	3	3
Basquetbol				2	3	3
Futbol (v)				2	3	2
Softbol y beisbol			2	2	2	2
Natación			2	2	2	2
Anatomía y Fisiología aplicada	3	3				
Higiene y Nutriología					3	
Historia de la Educación Física				2		
Masoterapia					2	
Kinesiología aplicada				2		
Indices Físicos y Pruebas Funcionales						3
Antropometría			2			
Psicología del niño y del adoles.	3	3				
Orientación, Organiz. y Admón.E.F.					3	3
Historia de la Cultura						3
Pedagogía General	3					
Sociología			3			
Castellano	3					
Inglés		3	3	3		
TOTAL	21	18	20	20	21	21

CARRERA DE DIBUJO TECNICO Y PUBLICITARIO

Esta carrera ha sido organizada en forma tal que prepara adecuadamente a un dibujante para el campo de la publicidad, la arquitectura, la ingeniería y el sector industrial en general.

Los cursos de Administración Publicitaria (dos) capacitan a estos dibujantes para que, además, tengan posibilidades de trabajar en una oficina publicitaria no sólo como dibujantes sino en el engranaje de producción o administración de dicha oficina.

De la misma manera hay cursos que familiarizan al graduado con los trámites y disposiciones legales que rigen las construcciones en nuestro país lo que le abre las puertas para trabajar en urbanizaciones y construcciones de colonias y repartos.

Un aprovechamiento de todas las materias de esta carrera da la preparación suficiente para montar un buen taller de dibujo arquitectónico que es un poderoso auxiliar de ingeniero y del arquitecto.

Se recomienda a los que escojan esta carrera que presten especial interés a los cursos de Dibujo General y perspectiva, que son la base de los otros cursos de Dibujo que por su carácter técnico requieren una sólida preparación y una vocación muy definida hacia el dibujo y las artes.

PLAN DE ESTUDIOS

MATERIAS	Semestre en que se imparten y horas de clase por semana			
	I	II	III	IV
Dibujo General I	4			
Materiales y Técnicas	3			
Pintura y Anatomía	4			
Castellano Aplicado	3			
Perspectiva I	3			
Planificación del Anuncio I		4		
Diseño I		4		
Dibujo General II		4		
Perspectiva II		3		
Dibujo Arquitectónico		4		
Dibujo Topográfico			4	
Planificación del Anuncio II			4	
Administración Publicitaria			4	
Diseño II			4	
Fotografía			2	
Dibujo Estructural (Instalaciones)				4
Planificación del Anuncio III				4
Administración Publicitaria II				4
Artes Gráficas				3
Legislación de la Construcción				2
TOTAL	17	19	18	17

CARRERA DE TECNICOS ELECTROMECANICOS

La urgente necesidad de personal técnico de mando medio en los campos agrícola e industrial, para los sectores públicos y privados de la economía nacional, ha hecho imprescindible la apertura de esta carrera en el Politécnico.

Un grupo de profesionales y hombres de negocios norteamericanos de la Iglesia Bautista de Mountview han ofrecido su apoyo para ayudar a abrir esta carrera.

El conocimiento de técnicas, la identificación y reconocimiento de símbolos básicos de la electricidad y la mecánica; la lectura y la elaboración de planos y diagramas; la seguridad en el manejo de delicadas sustancias químicas y equipos; la preparación de reportes e informes en una planta agrícola o industrial en funciones que sólo a un técnico de nivel universitario se le pueden confiar.

Esta carrera ha sido preparada para suplir las necesidades citadas, así como para entrenar al técnico en reparación y mantenimiento de equipos e instalaciones eléctricas y mecánicas de mayor uso en nuestras industrias y en el campo agrícola.

En consultas hechas a ingenieros de ENALUF se ha establecido que este tipo de técnicos podría encontrar trabajo en esas dependencias, asi como en en el mantenimiento de industrias de capacidad media que empiezan a desarrollarse en Nicaragua; y en talleres electromecánicos que requieren la supervisión de oficiales menores.

La Universidad Centroamericana a solicitud del Politécnico gustosamente preparó un proyecto de Plan de Estudios, programas y bibliografía de la carrera, por medio de su Facultad de Ingeniería que prepara ingenieros electromecánicos. Los técnicos del Poli podrían trabajar como asistentes o colaboradores de esos ingenieros.

La carrera es de dos años divididos en cuatro semestres.

El título que se otorgará es el de TECNICO ELECTROMECANICO.

PLAN DE ESTUDIOS

MATERIAS	Semestre en que se imparten y horas de clase por semana			
	I	II	III	IV
Matemáticas	4	3	3	
Física	2	2		
Electricidad			3	3
Máquinas y Herramientas			3	3
Mecánica			3	3
Química	3	3		
Hidráulica	2	2		
Dibujo Técnico	3	3		
Sociología		3		
Lenguaje Técnico	2	2		
Diseño			3	3
Administración			3	
Administración de Personal				3
Resistencia de Materiales				3
TOTAL	16	18	18	18

CARRERA DE DECORACION DE INTERIORES Y DISEÑO

El diseño y la decoración son elementos artísticos que participan activamente y con gran suceso en la industria moderna. En arquitectura, construcción, ventas, publicidad, diseño textil, arte en general, se acrecienta día a día la presencia del decorador profesional. La incipiente industria nacional se ha visto privada en su producción de tan valioso elemento; de tal manera que en los casos excepcionales en donde se encuentra la presencia del decorador, los resultados han sido altamente satisfactorios, tanto en residencias particulares como en establecimientos comerciales.

Esta carrera es para ambos sexos, pero con la experiencia del Dibujo Publicitario que ofrece el Politécnico, esperamos un buen grupo de señoritas, ya que ellas tienen inclinación y aptitud natural hacia la decoración tal como ha sucedido en otros países.

Los graduados en esta carrera podrán emplearse en los diversos establecimientos nacionales; decorando tiendas. Vitrinas, ambientando promociones de ventas; ayudando en diseños de teatros, veladas, bodas o fiestas especiales; elaborando cortinas, empapelando -algo muy de moda recientemente- o asesorando en la escogencia de muebles, pintura de viviendas o decoración de las mismas; como asistentes de arquitectos, urbanistas o en residencias y urbanizaciones.

Los programas y plan de estudio han sido elaborados por decoradores profesionales graduados en los Estados Unidos y Puerto Rico, que trabajan en su profesión y que tendrán a su cargo las principales materias de la carrera en el Politécnico.

Duración de la carrera Dos años divididos en cuatro semestres.

Título que se otorgará: DECORADOR DE INTERIORES Y DISEÑADOR.

PLAN DE ESTUDIOS

MATERIAS	Semestres en que se imparten y horas de clase por semana I	II	III	IV
Decoración de Interiores	3	3	3	3
Dibujo aplicado	3	3		
Historia del Arte			3	3
Arte Decorativo			2	2
Diseño de Teatro		4		
Diseño de Figurín			3	3
Diseño de Tiendas			3	3
Interpretación Arquitectónica				2
Diseño Básico	3	3		
Historia de Movimientos Decorativos	2	1		
Arreglos Florales	2			
TOTAL	13	14	14	16

279

CARRERA DE ARTES INDUSTRIALES

La Carrera de Artes Industriales tiene como principal objetivo dotar a Nicaragua de profesores afines con esta nueva modalidad en la educación para la tecnología. No cabe duda de que si el país desea fomentar el espíritu de estudio y desarrollo tecnológicos, la mejor motivación debe darse en los colegios. Por esta misma razón el Ministerio de Educación Pública, comprendiendo esta necesidad vital para nuestro desarrollo, ha ofrecido todo su apoyo a la nueva iniciativa del Politécnico.

En la rama femenina de este mismo programa, estamos ofreciendo Educación para el hogar. Su finalidad, al igual que en Artes Industriales alienta el mismo espíritu de formación integral de los educandos, ampliando los horizontes profesionales de la mujer y contribuyendo grandemente al desarrollo de los intereses vocacionales de los estudiantes en sus últimos años de primaria y el ciclo básico. En los doce institutos de Educación Media a construirse en los próximos dos años se requerirán 50 profesores de esta carrera, por lo menos.

La carrera tiene una duración de dos años divididos en cuatro semestres. El título que se obtiene es de Profesor de Artes Industriales y Profesora de Educación para el Hogar.

PLAN DE ESTUDIOS

	MATERIAS COMUNES	Semestre en que se imparten y horas por semana I	II	III	IV
1	Español	3			
2	Psicología	2	2		
3	Sociología				3
4	Didáctica			2	
5	Pedagogía	3			
6	Inglés		4		
7	Evaluación y Estadística Escolar				3
8	Historia de la Cultura			2	
9	Relaciones Humanas				2
	MATERIAS DE ARTES INDUSTRIALES				
1	Dibujo	2	2		
2	Diseño y Construcción			3	
3	Taller General Múltiple	3	3		
4	Madera (Taller General Unitario)	3	3		
5	Metal (Taller General Unitario)	3	3		
6	Electricidad (Taller General Unitario)			3	
7	Artesanías (Taller General Unitario)			3	
8	Organización, Planeamiento y Administración Talleres			2	
9	Preparación de material didáctico				3
10	Práctica Docente				6
11	Matemáticas Aplicadas			2	
12	Historia y Filosofía de Artes Industriales				2
	TOTAL	19	17	12	19
	MATERIAS EDUCACION PARA EL HOGAR				
1.	Artes y Diseños	2	2		
2	Taller General Múltiple			3	
3	Alimentación y Nutrición	4	4		
4	Corte y Confección	4	4		
5	Arreglos del Hogar		2	2	
6	Arreglo Personal			3	
7	Organización y Planeamiento y Admón. Talleres			3	
8	Preparación de Material Didáctico				3
9	Metodologías Especiales			3	
10	Práctica Docente				6
	TOTAL	18	18	18	17

CARRERA DE ENFERMERIA

(Se imparte en el Hospital Bautista)

La Enfermería es una de las carreras con mayor demanda en nuestro medio y como hay pocos centros formativos de estas profesionales, siempre hay plazas para las egresadas.

La Escuela de Enfermería del Hospital Bautista tiene un sólido prestigio a través de más de veinticinco años de labor. Sus profesores son distinguidos médicos nicaragüenses de reconocida capacidad y competencia, así como enfermeras nacionales y extranjeras con cursos de pos-grado en varias especialidades.

Hay mucha vigilancia en la formación moral de las alumnas; canchas y zonas de recreación; así como una excelente biblioteca.

La carrera es de tres años. El título que se otorga: ENFERMERA PROFESIONAL.

PLAN DE ESTUDIOS

MATERIAS	Horas	Semestre en que se imparten y horas por semana I	II	III	IV	V	VI
Anatomía y Fisiología	50	3					
Química	50	3					
Nutrición y Dictoterapia	52	2	4				
Fundamentales de Enfermería	240	10	5				
Historia de Enfermería	25	2					
Relaciones Humanas y Etica	30	2					
Enfermería Med.-Quir.	86		4	2	2		
Psicología	25		2				
Asepsia Quirúrgica	20		3				
Patología Médica	25		2				
Patología Química	25		2				
Microbiología	35		3				
Obstetricia	50			4			
Ortopedia	16			2			
Pediatría	50			4			
Enfermedades transmisibles	25			4			
Biblia	55			4		2	
Inglés	45			2			2
Primeros Auxilios	20			2			
Especialidades Med. Quir.	60				5	4	
Parasitología	25				3		
Sociología	30				4		
Método de Enseñanza	16				2		
Psiquiatría	50					5	
Salud Pública	40						5
Adaptación Profesional	60						6
Historia de la Cultura	30						2